TOME XVIII, FASC. 1 1er MAI 1953

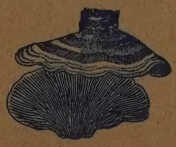
REVUE DE MYCOLOGIE

Publication paraissant 5 fois par an

publiée et dirigée par

ROGER HEIM

Membre de l'Institut (Académie des Sciences)
Directeur du Muséum National



LABORATOIRE
DE CRYPTOGAMIE
DU MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
12, RUE DE BUFFON, PARIS (Ve)

Périodique subventionné par le Centre National de la Recherche Scientifique

HEALTH MYCOLOGICAL
15 JUN 1953

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

Rolf SINGER. — Quelques Agarics nouveaux de l'Argentine.... 3

† Abbé L.-J. GRELET. — Les Discomycètes de France d'après la classification de Boudier (vingt-troisième fascicule) (avec 4 fig.) 24

M. MASSENOT. — A propos d'une nouvelle espèce de *Tuburcinia* parasite d'*Allium vineale* (avec fig.)..... 49

M. Ath. SACCAS. — Note sur les *Coleroa* (avec 2 fig.)..... 54

***

ANALYSES

Contribution to the knowledge of the genus *Cladosporium* Link ex Fr., de C. A. de Vries, analysé par Mme J. NICOT..... 64

Blätter und Bauchpilze, de M. Moser, analysé par H. ROMAGNESI. 66

***

Liste bibliographique 63, 68

***

SUPPLÉMENT

Chronique de l'amateur : A vol d'oiseau, par Georges BECKER. 69

Informations 72

REVUE
DE
MYCOLOGIE

publiée et
dirigée par

ROGER HEIM

Membre de l'Institut (Académie des Sciences)
Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle

TOME DIX-HUITIEME
1953

Quelques Agarics nouveaux de l'Argentine

Par Rolf SINGER (Tucuman)

■

Avec la collaboration du Dr Antonio P. L. Digilio j'ai publié un prodrome de la flore des Agarics de l'Argentine (1). Depuis lors, quelques espèces nouvelles, soit pour l'Argentine, soit pour la science, ont été étudiées, beaucoup d'entre elles très intéressantes en ce qui concerne la systématique des Agaricales. Nous les décrivons ici.

TRICHOLOMATACEAE (2)

Clitocybe spodoxutha *Sing. spec. nov.* — *Pileo brunneo (pl. 14 L 11, vel pl. 15 E 12 Maerz et Paul), hygrophano, statu sicco subalbido (« champagne » Maerz et Paul) sed haud albo, statu desiccato opaco sed minime subnitente in centro, glabro, haud viscido, convexo, mox applanato, dein depresso, 10-38 mm. lato.* — *Lamellis sordide carneolis vel sordide avellaneis (pl. 11 C 4 vel « Manila » Maerz et Paul), in juvenilibus subdecurrentibus, dein manifeste arcuato-decurrentibus, confertis (sed paulum minus confertis quam in* Clitocybe brumali *senso nostro,* l. c.), *angustis (1.5-2 mm.), lamellulis saepe crispis intermixtis.* — *Stipite brunneolo-alutaceo (« Pablo » Maerz et Paul) dein « oak » (Maerz et Paul, i. e. brunneo), glabro, aequali vel (praesertim in juvenilibus) basi incrassata praedito, cavo, frequenter compresso, 20-30 × 5.5-7 mm; mycelio basali sparso, sed rhizomorphis albis numerosis et manifestis, nonnulis ex eis in globulo minimo albo molli (1 mm. diametro) brevissime pedicellato ortis (carpophoroide?)* — *Carne alba, linea superficiei concolori circumscripta; odore farinaceo; sapore farinaceo sed haud amaro.* — *Sporis inamylo ideis, hyalinis, tenuitunicatis, levibus, 4-5 × 3-3.8 µ; basidiis clavatis, 20-22 × 4.8-5.5 µ; cystidiis cheilocystidiisque nullis; tramate hymenophorali regulari sed haud*

(1) Singer, R. et A. Digilio. — Prodromo a la flora agaricina de la Argentina. Lilloa 25, p. 5, 1952.

(2) L'ordre taxinomique des familles, genres et espèces est celui adopté dans mon travail : *The Agaricales* (Mushrooms) *in modern Taxonomy, Lilloa,* 22, p. 832, 1949 (1951).

manifeste subtypi Clitocybarum, ex hyphis sat tenuitunicatis, hyalinis, filamentosis, intertextis sed axillariter dispositis in mediostrato efformato, hyphis strati externi subhymenio proximis magis parallelis tenuioribusque; cuticula pilei densa, ex hyphis levibus, subhyalinis, repentibus consistente; hyphis omnibus haud amyloideis, fibuligeris. — Habitat gregatim ad terram gypseam in vegetatione subdesertica typi « Chaco » prope Prosopide *cf.* nigra *et* Acacia *spec.* (*Leguminosae*), *provincia Tucumán, prope Tapia, post pluvias abundantes, coll. R. Singer no. T 1708, LIL, typus.*

Cette espèce est affine à *Clitocybe steppicola* Sing. et à *C. brumalis* sensu Sing. et Digilio. Elle est intéressante par suite de ses « carpophoroïdes » (cf. Singer, in *Lilloa* 22; p. 25, 1951) et de son habitat xérophile.

Collybia Sleumeri *Sing. spec. nov. — Pileo brunneoargillaceo vel avellaneobrunneo* (*pl. 13 H 8 — « bure » — vel pl. 13 K 9*), *levi sed frequenter brevi sulcato ad marginem, glabro vel subglabro, convexo, demum irregulari, 25-38 mm. lato. — Lamellis carneis vel cremeis* (*pl. 9 C 2 in lateribus, pl. 9 A 4 de acie*), *latis, subconfertis, sinuato-subliberis sed interdum partim adnatis; sporis in cumulo haud visis. — Stipite pallido vel cinnamomeo-pallido, in vetustis basin versus ochraceo, longitudinaliter sulcato-rugoso vel sublevi, glabro, interdum compresso, aequali vel leniter attenuato apicem versus vel subventricoso, solido, demum cavo, 30-65 × 3-10* (*17*) *mm. — Carne alba, immutabili, in pileo et stipite sat molli-carnosa, inodora. — Sporis levibus, hyalinis, tenuitunicatis, ellipsoideis, depressione suprahilari leni praeditis vel destitutis, inamyloideis, 7-7.5 × 4.2-4.8* µ; *basidiis pro ratione longis, clavatis, multiguttulatis, tetrasporis, hyalinis, 34-36 × 7-7.5* µ; *cystidiis ad latera lamellarum nullis* (*rarissime perpaucis cheilocystidiis ad latera ascendentibus exclusis*); *cheilocystidiis numerosissimis, clavatis, intus haud protoplasmaticis, 20-24 × 7-8.3* µ *et ex eis acie lamellarum heteromorpha; epicute ex hyphis stratum densum offormantibus, parallelis vel subparallelis, subhyalinis vel pallide ochraceis, tenuibus filamentosis, repentibus, levibus consistente; hypodermio magis pigmentato, ex hyphis latioribus irregularioribus* (*quam in epicute*) *consistente, cutem repraesentante, crasso; hyphis carnis pilei hyalinis latis* (*e. gr. 20-21* µ), *irregulariter dispositis, multis ex eis in solutionibus iodicis intus conspicue granulosis; hyphis omnibus inamyloideis, fibuligeris. — Habitat ad terram fimo immixtam et in caespitibus herbarum* (*e. gr.* Triglochin inerme) *locis apricis in zona alpina, aestate, provincia Catamarca, inter Minas Capillitas et Cerro Negro, alt. 3.800 m., 3-III-1952,*

Sleumer & Sparre, comm. Singer no. T 1912, LIL, typus. — Provincia Tucumán, Cumbres Calchaquies, Quebrada Matadero, alt. 4.100 m, 9-III-1952, Sparre 9.747, comm. Singer no. T 1954, paratypus.

Collybia Sleumeri appartient à un stirpe de Collybies quelque peu aberrant en raison des cheilocystides très bien développées, déjà même dans les échantillons jeunes, comme dans *Collybia pseudoclusilis* Konr. et Josserand. La position de ce stirpe est encore mal établie, mais *C. Sleumeri* est macroscopiquement suffisamment affine aux Collybies typiques pour être classifié avec eux, au moins provisoirement.

Melanoleuca Sparrei *Sing. spec. nov. — Pileo umbrino-fusco vel griseo-fusco, hygrophano vel subhygrophano, in siccis pallide fusco vel interdum subolivaceo-fusco, rarius pallide fuscidula-griseo, opaco vel minime nitente in siccis, saepe fuligineo in exsiccatis, frequenter nigrato, glabro convexo, dein subapplanato vel irregulari, leniter subumbonato, 25-40 mm. lato. — Lamellis clarissime griseolis, latitudine decimae parti dimateri pilei aequalibus, confertis vel confertissimis, sinuatis ut in Tricholomatibus; sporis in cumulo albis. — Stipite dilute fusco, subtiliter fibrilloso in omnibus partibus, plerumque gradatim attenuato apicem versus et in exsiccatis tantum bulbum terriferum mimante, solido, e. gr. 29 × 6.5 mm. (in specimine pileo 30 mm. lato gaudente). — Carne tota alba in pileo nec non in stipite, carnoso-molli; odore nullo. — Sporis ellipsoideis (nonnullis breviter ellipsoideis vel raro subglobosis, aliis magis elongatis), forma variabilibus, ornamentatione inconspicua vel manifesta haud vel paulum (usque ad 0,3 μ) projiciente, ex punctulis vel verrucis exiguis isolatis (typus VI!) consistente, fortiter amyloidea ornatis, perpaucis levibus, 9.5-11.7 × 7.5-8.8 μ; basidiis clavatis vel ventricosis, tetrasporis sed plerumque multis bisporis et saepe etiam mono- et trisporis intermixtis, 26-43 × 8-12.5 μ; cystidiis aut rarissimis ad aciem (anguste subclavatis, 40-43 × 5-6 μ) aut nullis, eis typi* Melanoleucae melaleucae *numquam visis, sed interdum cystidiolis pseudoparaphysoideis clavatis aprotoplasmaticis sat frequentibus; tramate hymenophorali regulari; epicute ex hyphis jacentibus consistente; hyphis omnibus haud amyloideis, fibulis destitutis. — Habitat inter* Pycnophyllum convexum *et locis subhumidis apricis in zona alpina montium praeandinorum, inter 3.600 m. et 4.250 m. alt., provincia Catamarca, inter Minas Capillitas et Cerro Negro, 3-III-1952, Sleumer et Sparre, comm. Singer T 1923, LIL, typus. — Ibidem, Sleumer, comm. Singer no. T 1910, LIL, paratypus. — Provincia Tucumán, Cumbres Calchaquies, Quebrada Isabela, 8-III-1952, Sparre no. 9.692,*

••

comm. Singer no. T 1952, LIL, paratypus. — Ibid., idem, no. 9661, comm. Singer no. T 1951, LIL, paratypus.

Espèce caractéristique de l'étage supérieur des montagnes préandines.

Xerula verruculosa *Sing. spec. nov. — Pileo cupreo-ferrugineo (« burnt umber » cum « nugget » Maerz et Paul), levi, sed in vivis in sitio unicolori aurantiaco et subtomentoso-verruculoso, sicco, convexo mox centro subdepresso, per medium radium transparenter striatulo in humidis, 22 mm. lato. — Lamellis pallidis, adnatis (haud decurrentibus), distantibus, latiusculis, subintervenosis, lamellulis crispis intermixtis. — Stipite albo, basin versus leniter aurantiaco-fibrilloso, aequali sed basi apiceque subincrassatis gaudente, 25 × 2 mm. — Carne alba, immutabili, inodora. — Sporis hyalinis, levibus, inamyloideis, membrana sat tenui vel tenuissima instructis et illis tenuissime tunicatis mox collabentibus tuncque ornamentatis vel angulatis apparentibus, sed subglobosis vel brevissime ellipsoideis, 6.8-8.3 × 5.5-6.8 µ; basidiis clavatis, 30-35 × 7.5-8.3 µ; cystidiis perpaucis vel nullis; cheilocystidiis vesiculosis; tramate hymenophorali lenissime gelatinoso, hyalino vel subhyalino, ex hyphis elongatis efformato, regulari, hyphis subintertextis, fere subparallelis; epicute pilei e trichodermio consistente, palisadice constructo, ex elementis saepe crassitunicatis, in solutione ammoniaca luteis, clavis demum irregulariter dispositis levibus; hyphis omnibus inamyloideis et fibulatis. — Habitat ad ramulum in Alneto mixto* (Alnus jorullensis *var.* spachii, *Solanaceae, Schinus, Compositae, Filices*) *in zona montana, provincia Catamarca, Rio Chacras, 10-II-1952, R. Singer no. T 1845, LIL, typus.*

Clitocybe verruculosa De Seynes, Champignons du Congo français 1 : 7. 1897, pourrait être la même espèce, mais il a été recueilli en Afrique tropicale, et je n'ai pas étudié le matériel-type. Notre champignon américain se distingue du *Xerula chrysopepla* (Berk. et Curt.) Sing. par son chapeau de couleur Sienne à orangée, par ses spores moins allongées et non citriformes, par l'absence de cystides bien différenciées sur les faces des lames, et, enfin, par les ornements beaucoup plus subtils, même fugaces, du chapeau. Il y a donc, dans ce genre qui se montrait monotype en 1933, six espèces aujourd'hui bien connues : *Xerula pudens* (Pers. ex F. S. Gray) Sing. = *Collybia longipes* (Bull. ex Fr.) Kummer; *Xerula caussei* R. Maire, *X. pilosa* (Rick) Sing. = *Lentinus pilosus* Rick; *Xerula verruculosa* Sing.; *Xerula chrysopepla* (Berk. et Curt.) Sing. = *Marasmius aculeatus* Pat = *Le-*

piota aurantiogemmata Charles; *Xerula lachnocephala* (Pat.) Sing.

Mycenella subtropicalis *Sing. spec. nov.* — *Pileo fusco* (« *Partridge* », *Maerz et Paul*), *centro obscuriore, primum innate fibrilloso et supra fibrillositatem pruinoso sed glabrescente, haud viscido, non hygrophano vel paululum subhygrophano, convexo, 14 mm. lato.* — *Lamellis candidis, crassiusculis, ventricosis, latissimis, distantibus, adnatis.* — *Stipite albo, in vetustis pallidissime sulphureo ad basin, pruinoso, subattenuato apicem versus, 35* × *2 mm., ad apicem 1.5 mm. in diametro.* — *Carne alba, immutabili, inodora.* — *Sporis hyalinis, levibus, inamyloideis, globosis, plerumque appendice hilari voluminoso ornatis, 7.5-8.2* × *6.5-7.3* µ; *basidiis mono-, bi-, tri-, tetrasporis* (*in una sola praeparatione*), *30-35* × *6.8-9* µ; *cystidiis in acie lateribusque lamellarum praesentibus, paucis hyaline incrustatis, apice obtusis vel rarius verrucoso-mucronatis, haud ramosis, membrana irregulariter crassa vel crassa solida vel cavitatibus ornata instructis* (*in azureo metylenico neutrali*), *ditopis, in typo I ampullaceis elongatisque et fortiter projicientibus, in typo II subcylindraceis, subfusoideis, anguste clavatis, semper paulum vel haud projicientibus, in typo I 90-105* × *9-12.5* µ, *in typo II e. gr. 40* × *7* µ; *tramate hymenophorali regulari, ex elementis latis hyalinis, saepe crassiuscule tunicatis* (*partim*) *efformato; epicute pilei ex hyphis latis subcrassiuscule tunicatis, pigmento intracellulari fusco ornatis, levibus vel sublevibus efformata et dermatocystidiis erectis sed stratum pallisadicum haud efficientibus obtecta; dermatocystidiis cystidiis hymenii persimilibus sed magis irregularibus forma magnitudineque, in stipite quoque obviis; hyphis omnibus inamyloideis, fibulatis.* — *Habitat in ramulis putridis silvae subtropicalis, solitario, aestate, provincia Tucumán, Rio Cochuna, alt. 800 m., 11-II-1952, R. Singer, no. T 1840, LIL, typus.*

C'est la troisième espèce de *Mycenella* à spores lisses observée en Argentine. Elle est très proche de *Mycenella eriopus* (Speg.) Sing., mais se distingue par la couleur du chapeau et du stipe, par ses spores un peu plus grandes, par la forme des cystides (plus étroites et plus obtuses), et par la marge lisse du chapeau. Les *M. subtropicalis* et *M. eriopus* sont affinés aux *M. funebris* Sing. et *M. salicina* (Velen.) Sing.

Marasmiellus byssisedus (Bres.) Sing. comb. nov.

Nous avons décrit le matériel brésilien que nous avions recueilli près de la localité classique (*Lilloa*, 1952). La même

espèce a été observée aussi en Argentine. Les échantillons argentins ont les caractères suivants :

Chapeau brun bistre (« tanbark » Maerz et Paul) au centre, graduellement plus pâle vers la marge qui est blanchâtre, plus rarement blanchâtre avec un peu d'ombre bistré sur toute la surface, ou bien blanc à centre brun bistre, non striée ou brièvement striolée (1 mm. sur la marge) par transparence, à l'état sec lisse et blanc, hygrophane, glabre, non visqueux, mince, à marge convexe mais rapidement concave, profondément ombiliqué dès la jeunesse, quelquefois avec une ou deux dépressions concentriques, 22-55 mm. de diam. — Lames blanchâtre pâle, enfin parfois brun ocre, très serrées, étroites (0.5-1.5 mm.), fortement et régulièrement interrompues par des lamellules, arquées, puis descendantes, à lamellules parfois crépues. — Stipe brun (« oakwood » ou « terrapin » de Maerz et Paul), finement pruineux, puis soyeux, la base fortement épaissie de telle sorte qu'elle forme un « socle » (ressemblant à celui des *Trogia*) tomenteux mais glabrescent sur le bord, le plus souvent courbé dans le 1/6 de sa partie apicale, creux, cartilagineux, souvent comprimé et canaliculé, fréquemment excentrique ou même latéral, mais plus généralement central ou presque, à rhizomorphes blancs, peu apparents, minuscules, minces et peu nombreux; 8-35 mm. long, 1.5-6 mm. de diamètre. — Chair concolore à la surface, mince dans le chapeau, hygrophane; saveur douce, ni farineuse, ni amère; odeur très faible, un peu comme *Clitocybe infundibuliformis* ou *Marasmius oreades*. — Spores peu nombreuses dans nos échantillons (par exemple 5.5 × 2.7 μ), lisses, hyalines, presque fusiformes à ellipsoïdes-allongées, non amyloïdes; basides à 1, 2, 3, ou 4 spores; cheilocystides très variables, en forme de basides et parfois à appendices filiformes ou mucronés, ou filamenteuses et fréquemment ramifiées ou noduleuses, nombreuses mais entremêlées aux basides; cystides nulles sur les faces des lames; épicutis du chapeau un peu brunâtre mais sans pigment incrustant, formé d'hyphes filamenteuses horizontales, à ramifications peu allongées verticales et nodules épars dans la couche extérieure (d'observation difficile); trame hyménophorale régulière à hyphes entrelacées, à membranes minces et non divergentes, hyaline; toutes les hyphes bouclées et non amyloïdes.

Hab. : Sur les troncs de *Celtis* spec. dans la forêt montagnarde-subtropicale, en été, province de Tucumán, Anta Muerta, alt. 1.100 m., en groupes, 16-II-1952, R. Singer no. T 1865, LIL.

Dans les échantillons très jeunes, l'arête des lames est encore homomorphe, à basidioles et pseudoparaphyses exclusivement, et la cuticule du chapeau est plutôt du type « dense » que du type des *Rameales*.

Marasmiellus caesioater (Speg.) Sing.

Chapeau dans la jeunesse gris verdâtre, puis blanc, subvelouté, convexe, puis plus ou moins plan, mais fréquemment à mamelon petit ou grand, ou nul, ou bien plus tard ombiliqué, enfin plan avec le centre déprimé, 4-10 mm. de diamètre. — Lames blanches, distantes, quelquefois fourchues ou anastomosées, assez larges, décurrentes. — Stipe blanc au sommet, le reste velouté, enfin velouté aussi au-dessus, gris verdâtre puis noir, un peu aminci au-dessus et à la base, ou bien comprimé, subégal, lisse, greffé sur le support, 10-12 × 0.5-1 mm. — Chair mince, inodore. — Spores hyalines, lisses, 11.5-13.8 × 5.5-6.8 µ, non amyloïdes; basides bispores ou (le plus souvent) tétraspores; cystides sur les faces des lames nulles; cheilocystides en forme de basides, mais « vides » et souvent rameuses ou noduleuses; épicutis du chapeau formé d'hyphes diverticulées, ramifiées et noduleuses; toutes les hyphes avec boucles et non amyloïdes.

Hab. : Sur les rhizomes et tiges des Graminées mortes, en été et automne, province de Buenos Aires, La Plata, Avril 1888, C. Spegazzini, LPS, type. — Province de Catamarca, Andalgalá, 22-I-1952, R. Singer, no. T 1798, LIL (comparé avec le type).

Ce Champignon est très voisin du *Marasmiellus nigripes* (Schwein.) Sing. dont il se distingue par ses spores lisses. Il est également très affine au *Marasmiellus caespitosus* (Pat.) Sing. de Tunisie dont nous avons étudié le type. Ce dernier a les spores plus grandes, (12.5-) 14-16 5 (-19) × 5-6.5 µ, les autres caractères sont identiques à ceux du champignon argentin. Patouillard, lui-même, indique des spores 9-10 × 4-5 µ. S'il y avait en Argentine des carpophores avec ces spores et avec les autres caractères du type (FH), l'espèce africaine deviendrait synonyme de celle de Spegazzini. Or, il est très vraisemblable que *M. caesioater* occupe une aire très vaste, car nous avons reçu deux échantillons sur *Eleusine flagellifera* et sur d'autres Graminées, matériel qui nous a paru très semblable aux récoltes argentines, à spores de 11.5 à 11.8 × 6-6.8 µ, de Ladhar, Sheikhapura, Pakistan, 8-IX-1944, Sultan Ahmed, n° 1110 et 1335, les deux conservés en FH (sous un nom provisoire : *Marasmiellus mesosporus*).

Marasmiellus subnimbatus (Rick) Sing.

Chapeau brun bistre sale (pl. 14 G 7), hygrophane, dans l'état sec presque blanchâtre (« larch, parchment » de Maerz et Paul), faiblement striolé-sillonné sur la marge, glabre, convexe, profondément ombiliqué, 44-50 mm. de diamètre. — Lames noisette ocracé ou ocracé sale (pl. 11 H 6 ou pl. 12 F 6 de Maerz et Paul), arquées-décurrentes, presque subdistantes, ou modérément serrées, anastomosées, ou avec espace interlamellaire un peu rugueux, moyennement larges (5 mm.). — Stipe blanc ou blanchâtre, faiblement soyeux-striolé longitudinalement, non tomenteux (sauf la base qui est mycélioïde-blanche), mais subtomenteux dans le sommet, subégal, 57-60 × 5.5-6.5 mm. — Chair blanche, immuable, inodore. — Spores hyalines, lisses, non amyloïdes, de forme variable, 3.5-8.2 × 2.3-4.2 μ; basides en massue, petites, mono-, bi-, tri-, et tétraspores; sur l'arête des lames, les cheilocystides sont entremêlées avec des basides, les premières variant de basidiomorphes à filamenteuses, fortement noduleuses-onduleuses, ou diverticulées; terminaisons des hyphes piléiques entrant dans l'épicutis et aussi filamenteuses et fortement noduleuses-onduleuses ou diverticulées comme les cheilocystides; hypoderme à cutis formé d'hyphes horizontales, lisses, sans incrustation de pigments; trame hyménophorale régulière, à hyphes subparallèles, non divergentes; toutes les hyphes non amyloïdes, bouclées.

Habitat : Sur granit sablonneux des bois à *Alnus jorullensis* var. *spachii*, en groupes de deux carpophores très rapprochés, en été. Province de Catamárca, Rio Chacras (distr. Andalgalá), 1500 m. alt., 10-II-1952, R. Singer, n° T 1817, LIL (comparé avec le type, voir « *Type Studies on Basidiomycetes* VI 1952). — Aussi en Brazil.

Les échantillons argentins ont le chapeau un peu plus glabre, moins opaque en herbier, et ils sont dépourvus de rhizomorphes fins que l'on peut observer sur les échantillons brésiliens. Néanmoins, il nous semble que les différences indiquées ne sont pas très importantes.

Marasmiellus vinosus Sing. *in* Sing. et Digilio (nomen subnudum).

Nous avons publié une description espagnole de cette espèce très caractéristique par ses couleurs. Nous lui ajoutons, maintenant, la diagnose latine :

Pileo vinaceo-violaceo, innate fibrilloso, 8-21 mm. lato. — Lamellis albis, attenuato-liberis, distantibus, angustis. —Stipite albo, ad basin insititiam aurantiaco, 4-9 × 2-3 mm. — Carne alba, pisciodora. — Sporis 8-9.5 × 4-5 μ, ellipsoideis, inamyloideis; cheilocystidiis clavatis, appendiculatis; hyphis epicuticularibus cutem efformantibus, haud manifeste diverticulatis, fibuligeris, inamyloideis. — Habitat ad truncum dicotyledoneum (Bignoniacearum vel Leguminosarum) loco humido in silva subtropicali, gregatim, verne, territorium Misiones, Cataratas del Iguezú, Singer et Digilio 26-XI-1949, no. M 84, LIL, typus.

Crinipellis commixta Sing. *in* Singer et Digilio (nomen subnudum).

Nous avons publié une description espagnole de cette espèce. Nous y ajoutons, maintenant, la diagnose latine :

A Crinipelle Patouillardii *differt centro pilei tenui-piloso, sporis paulum minoribus, stipite subcrassiore, praesentia in multis cheilocystidiis appendicum quare in parte apicale echinata sunt. Ad frustula Leguminosarum, Compositarum locis aridis, provincia Catamarca, Valle de Suncho, Santa Rosa, alt. 1550 m., R. Singer 18-I-1952, no. T 1759, LIL, paratypus. — Provincia Tucumán, Tapia, 6-I-1952, no. T 1707, LIL, paratypus.* — Ibid., *no. T 1710, LIL, typus.* — Ibid., *15-IV-1951, no. 1500, LIL, paratypus.*

Cette espèce est indubitablement xérophile, plus xérophile que *C. Patouillardii* et les autres espèces du stirpe *Stipitaria* où il doit être placé.

Crinipellis Patouillardii Sing.

Cette espèce a été décrite dans ma monographie (*Lilloa* 8, p. 483, 1942). Elle se rencontre également en Argentine. Nous ajoutons une nouvelle description de notre récolte argentine parce qu'elle est la première qui ait été vue à l'état frais.

Chapeau brun à roux (selon les facteurs climatiques variant de « butterscotch » ou « bure » jusqu'à « rust sorolla » ou « Arab » de Maerz et Paul), hygrophane, plus pâle quand il est sec (« Wigwam » de Maerz et Paul), le centre souvent jusqu'à « Kis kilim », pileux, à poils peu densément disposés dans la partie marginale, campanulé, puis convexe, fréquemment sillonné vers la marge, papilleux, et fréquemment à une ou deux zones déprimées ou à sillons autour de la papille, cette dernière et spécialement un anneau autour de sa base, plus subtilement pileuse et dans la vieillesse très souvent nue, 4-13 mm. de diamètre. — Lames blanches ou pâles (non crème), enfin blan-

châtres, étroites ou assez larges, subventrues, subserrées jusqu'à subdistantes, libres. — Stipe brun ou roux (pl. 15 E 12 ou H 12, ou bien « Maracaibo » ou « Java » de Maerz et Paul dans la partie supérieure, « leafmold » dans la partie inférieure, parfois roux rougeâtre dans le sommet extrême, hygrophane dans la partie inférieure ou entièrement et devenant « butterscotch » quand il est sec, pileux, parfois sillonné dans le sommet continuant les lames, égal, greffé sur le support, 13-32 × 0.7-1.1 mm. — Chair blanche, sans odeur. — Spores hyalines, ellipsoïdes, à membrane mince jusqu'à la maturité, mais les spores vieilles, observées entre les poils du chapeau souvent sclérotisés, sont lisses et non amyloïdes et à Q (longueur : largeur) = 2, ou < 2 : 5.5-8.3 × 4-5.5 μ; basides tétraspores, 30 × 8-9 μ; cystides sur les faces des lames simples, « vides », en forme de basidioles ou de pseudoparaphyses, peu différenciées, peu nombreuses, cheilocystides simples, ou ramifiées, fourchues, en massue ou vésiculeuses et souvent mucronées mais jamais ou très rarement avec un nombre d'appendicules verticaux (« en brosse »), souvent un peu opaques, mais à membrane mince, dans quelques carpophores incrustées par une substance résineuse hyaline; arête des lames hétéromorphe; poils du chapeau bruns ou hyalins, souvent bruns avec la base et le sommet hyalins, le sommet aigu ou aminci et obtus, rarement à cloisons non-bouclées distantes, ordinairement unicellulaires, 4-6 μ de diamètre, à membrane de 1.3-1.5 μ de diamètre dans les poils minces et 1.7-2.7 μ dans les gros poils; toutes les hyphes non amyloïdes, bouclées. — Sur les branches mortes des *Iresine* (*Amarantaceae*) et sur des troncs indéterminés, dans les ravins ombragés, en été, province de Tucumán, Pié del Periquillo, 30-XII-1951, R. Singer n° T 1691, LIL. — Quebrada de Lules, 24-I-1951, R. Singer, n° 1114, LIL (détermination douteuse).

Cette espèce a été observée antérieurement au Mexique, Iles de Bonin, Nouvelle-Calédonie.

Crinipellis catamarcensis *Sing. spec. nov. — Pileo ferrugineo (« burnt umber » vel « Arab » Maerz et Paul), hygrophano, pallidiore in statu sicco (pl. 12, D 8 Maerz et Paul), crispe longeque piloso in centro nec non in parte marginali sed in hac minus dense piloso ita ut caro alba inter pilositatem appareat, circum umbonem obtusum depresso et depressione elevatione concentrica circumdata, saepe etiam depressione altera externa prope marginem circulari, concentrica ornato, 21 mm. lato. — Lamellis*

cremeis (*e. gr. pl. 9 C 3 Maerz & Paul*), *mediocriter latis* (*2 mm.*). *confertis, liberis. — Stipite subconcolori, fibrilloso, basin versus attenuato, 18 × 3.5 mm. — Carne alba, tenui, inodora. — Sporis hyalinis, levibus, tenuitunicatis vel mediocriter crasse tunicatis, inamyloideis et nonnullis semper plus minusve pseudoamyloideis, unicellularibus, latioribus quam media longitudo vel longitudine duplici latitudini aequali, parvis, 5.5 × 7.5 × 3,5-4.5 µ; basidiis 26-27 × 6.5 µ; cheilocystidiis clavatis vel ventricosis, hyalinis, numerosis, appendicibus nullis vel uno vel multis erectis apicalibus (1-14 µ longis), 20-25 × 6.5-7.5 µ, raro latioribus, raro usque ad 43 µ longis; tramate hymenophorali regulari; pleurocystidiis nullis; acie lamellarum heteromorpha; pilis pilei melleis, paucis subhyalinis, debiliter sed manifeste pseudoamyloideis, majoritate obtuse rotundatis, sed in centro pilei multis acutis vel attenuato-obtusatis, ad marginem acutis nullis, 5.5-7 µ latis, raro usque ad 8.2 µ latis, unicellularibus, crasse tunicatis* (*membranal. 2-2.8 µ crassa*); *hyphis omnibus inamyloideis, fibuligeris. — Habitat ad radices* (*semel ut* Cynodontis *spec. determinatae*), *aestate, provincia Catamarca, Valle de Suncho, supra Alto de la Junta, 17-I-1952, R. Singer, no. T 1745, LIL, typus. —* Ibid., *20-I-1952, no. T 1782, LIL.*

C'est un xérophyte graminicole du stirpe *C. zonata* (voir *Lilloa* 8 : 452. 1942).

Marasmius albogriseus (Peck) Sing.

Nous avons décrit ce Champignon et énuméré toutes les formes observées en Amérique (*Lilloa,* 25). Il nous reste à indiquer que cette espèce a été observée à une altitude exceptionnelle dans la montagne (Sierras Preandinas : Aconquija et Cumbres Calchaquies), où notre ami B. Sparre vient de la récolter entre 3600 et 4250 m, celle-ci étant l'altitude la plus élevée, indiquée dans la littérature, accessible à une espèce d'Agaricale de la zone extratropicale, et probablement — au moins dans ce moment — la localité connue la plus élevée d'un Agaric. Antérieurement, on a recueilli un *Psilocybe* de l'Afrique tropicale à plus de 4.000 m. et l'auteur avait indiqué *Galerina hypnorum* au glacier Asau au Elbrouz, Caucase, à 3600 m. alt., en 1931.

Hydropus fuliginarius (Batsch ex Weinm.) Sing., forma?

Chapeau grisâtre sale, noircissant, subglabre, convexe de 15-35 mm. de diamètre. — Lames blanc sale, très étroites, très serrées, obtuses, adnexées, noircissantes. — Stipe concolore, noircissant, farineux, creux, égal ou aminci vers la base, jusqu'à

•••

40 × 5 mm. — Chair sale, noircissante inodore. — Spores hyalines, lisses, amyloïdes, 5.5-7 × 4-5.5 µ, le plus souvent 6-6.5 × 4.8 µ; basides monospores ou bispores, 22-29 × 4.5-6.3 µ; cystides sur les faces des lames nulles; cheilocystides brunes ou hyalines, versiformes, le plus souvent ventrues, atténuées vers le sommet, ou bien vésiculeuses, ou filamenteuses et capitées, de diamètre extrêmement variable; dermatocystides de l'épicutis du chapeau identiques à celles de l'hyménium, mais ne formant pas de couche hyméniforme; trame hyménophorale brune, entremêlée de nombreuses hyphes lactifères, assez larges, régulières; sous-hyménium formé d'hyphes moins allongées, plus étroites, hyalines; hyphes non amyloïdes, quelques-unes avec, d'autres sans boucles.

Habitat : Sur branches pourrissantes dans la forêt subtropicale (Dicotylédones), solitaire. Province de Tucumán, Rio Cochuna, 800 m. alt., 11-II-1952, R. Singer, n° T 1823, LIL.

Comme un grand nombre de formes tropicales et subtropicales, celle-ci a les lames beaucoup plus serrées que la forme typique de l'hémisphère nord et ne croît pas sur conifères. Dans la forme typique nord-américaine tétraspore nous mesurons les spores 4.2-5.3 × 3.8-4.5 µ, donc plus larges que Kauffman (*Collybia succosa* Peck). Dans un échantillon autrichien (Tulnerbach-Pressbaum, Niederösterreich, 1915, leg. Höhnel, FH) les spores sont amyloïdes, 4.5-6 × 3.2-4.5 µ. Chez *Collybia nigrita* (Berk. et Curt.) Sacc. de Cuba, les spores ont 5.2-5.5 × 4.3-4.5 µ. Puisque cette forme tropicale croît, probablement, sur les feuillus, on pourrait penser qu'elle est identique à la nôtre, mais les cheilocystides sont vésiculeuses ou en bouteille.

Dictyopanus pusillus *var.* **pseudorhipidium** *Sing. var. nov.* — *Pileo albo, subglabro-subfarinaceo vel innate farinoso, levi, convexo vel applanato, 8-18 mm. diametro.* — *Lamellis crispis in zona interiore saepe favoloideo-connexis, in zona marginali (exteriore) magis lamelliformibus sed saepe crispis, pallide cremeis, acie albis, in exsiccatis demum rufescentibus (« dorado » usque ad « wild honey » Maerz et Paul), usque ad lineam definitam decurrentibus, angustis, confertis.* — *Stipite albo, innate farinoso, bene individualisato de latere hymenophorali, sed de latere superficieis pilei extensionem huius ultimi repraesentante.* — *Carne alba, inodora, post masticationem piperata.* — *Sporis hyalinis, levibus, amyloideis, oblongis, 4-4.3 × 1.7-2 µ; basidiis 20 × 4.5-4.8 µ; cheilocystidiis aut cystidiformibus (vide postea) aut elongatis et diverticulatis in tota superficie, numerosis sed*

transitionibus cystidia versus etiam numerosis (cystidiformibus sed apice 2-7-apiculatis); cystidiis ad latera lamellarum specialiter in parte prope aciem numerosis, fusoideis, levibus, subacutis, 38-44 × 2.7-3.5 µ (cheilocystidiis longioribus); tramate hymenophorali regulari, ex hyphis intertextis filamentosis consistente, strato gelatinascente supra hymenophorum intermisso et trama ipsum usque ad tertiam vel mediam partem vel ex toto invadente et stratum laterale formante; tramate pilei filamentoso, intertexto, ex hyphis tenuitunicatis efformato; strato cuticulari pilei ex membris terminalibus hypharum pilei consistente; his hic contortis, diverticulatis, valde intertextis, saepe septis permultis praevisis, melleis in KOH, hyphis omnibus inamyloideis, fibulatis. — Ad truncos Myrtacearum, rarius aliarum arborum dicotyledonearum in silva subtropicali et montano-subtropicali, per annum in Argentina et Brasilia. Provincia Tucumán, Anta Muerta, 11-I-1952, R. Singer, no. T 1726, LIL, paratypus. — Ibid., *16-II-1952, no. 1868, LIL, tipus. — Etiam et Rio Grande do Sul et Sao Paulo Brasiliae notus.*

Cette variété offre beaucoup de pleurocystides et la configuration de l'hyménophore est plus lamelloïde que dans la forme typique et dans la var. *rhipidium* (Berk.) Sing. L'existence de cette variété est une preuve additionnelle en faveur de l'affinité entre les genres *Panellus* et *Dictyopanus*. Spegazzini l'avait observée il y a 63 années dans les collections de Puiggari (n° 1512-1633, LPS) de Apiaï, Brésil. Il la publia comme *Gloeoporus rhipidium* (non *Polyporus rhipidium* Berk.).

AMANITACEAE

Amanita foetens *Sing. spec. nov. — Pileo albo, albo-farinoso-pustulato, verrucas* Amanitae rubescentis *simulante, dein appresse et sparse concentrice verruculoso, rarissime subtiliter roseolo-vel flavidulo tincto, margine levi, convexo, 70-260 mm. lato. — Lamellis albis, demum flavis, lamellulis attenuatis (haud truncatis) intermixtis, usque ad 18 mm. latis, confertis, liberis; sporis in cumulo albis. — Stipite albo, firmo, lato, deorsum fortiter bulboso, supra bulbum aequali, 80-210 × 11-33 mm.; volva fortiter reducta, aut absente aut cingulis nonnullis repraesentata; annulo ad apicem stipitis (sed inferius quam in* A. lilloi) *affixo, ut minimum partim pulverulento materiae farinosae causa, haud striato, crassiusculo sed frequenter fragmentario, rompente, haud semper persistente sed constante. — Carne alba, firma, immutabili, carnoso-molli; odore in vivis juvenilibus*

nullo, interdum 6-2 Cl 6 in mentem revocante, demum fortiter foetente, odore urinae gaudente. — Sporis hyalinis, levibus, amyloideis, subglobosis vel globosis, haud ellipsoideis, asymmetricis, 8-9.7 × 7.5-9.5 µ e. gr. 9 × 8.5 µ, 9.7 × 9.5 µ, 9 × 7.5 µ, 9.7 × 8.3 µ; basidiis tetrasporis; cystidiis nullis; tramate hymenophorali bilaterali; fragmentis volvigenis pilei ex hyphis catenulatis cc. 10 µ latis et ex elementis latioribus usque ad sphaerocystoidea (his ultimis raro liberis) aequaliter catenulatis, hyphis connectivis nec non perpaucis oleiferis intermixtis efformatis; hyphis omnibus inamyloideis, fibulis destitutis.

Habitat : *In pratis apricis semiaridis post pluvias abundantes, gregatim, raro. Provincia Tucumán, Pié del Periquillo, 30-XII-1951, R. Singer et H. Helberger, no. T 1672, LIL, typus.*

Cette espèce se distingue de l'*Amanita chlorinosma* par son odeur et ses spores, de l'*Amanita lilloi* Sing. par la présence du bulbe et l'absence de boucles, par le volume des carpophores, et par l'odeur désagréable, par l'anneau plus farineux et non strié et par son habitat. Ce dernier est fort intéressant parce qu'une observation détaillée des plantes, formant l'association dans laquelle ce Champignon se rencontre, est complètement dépourvue d'espèces appartenant aux Fagales, Salicales, Conifères ainsi qu'aux familles des *Tiliaceae, Ulmaceae, Sapindaceae, Oleaceae* (formant des mycorhizes ectotrophes avec des Basidiomycètes) ; quelques carpophores se rencontraient à plus de 20 m. de l'arbre le plus voisin (une Légumineuse). Il est donc certain que dans le groupe du *A. chlorinosma, lilloi, foetens,* ou bien toutes les espèces sont non-mycorhiziques, ou bien quelques-unes ne forment pas de mycorhize ectotrophe du type normal des Basidiomycètes symbiotiques.

Comme il est impossible de généraliser la condition mycorhizique établie expérimentalement pour *A. muscaria,* il est également impossible de généraliser sur la présence de boucles dans ce genre. Il y a, dans les Amanites, une minorité d'espèces à hyphes non bouclées dont l'*Amanita foetens* est représentatif.

Les Amanites indigènes de l'Argentine appartiennent aux sections caractérisées par des lamellules non tronquées, par l'absence, dans les formes typiques, de pigments localisés dans la cuticule piléique, par l'absence de relations mycorhiziques démontrables, par les spores amyloïdes et la marge lisse (les *Lepidella* de Gilbert) ; toutes les Amanites d'autres sections sont des espèces introduites avec les arbres exotiques (d'Europe, Amérique du Nord, etc.).

Ces faits tendent à confirmer l'opinion de quelques mycologues européens qui prétendent que la coupure *Lepidella* est séparable du genre *Amanita sensu stricto*. Cependant, il n'en est rien. Dans la section *Baccatae* nob., spécialement dans *A. agglutinata* (Berk. et Curt.) Sing., il y a transition entre les Amanites typiques du sous-genre *Eu-Amanita* Sing. (selon les règles nouvelles adoptées à Stockholm 1950, *Amanita* sans indication d'auteur) et les *Lepidella* de Gilbert. Nous croyons donc que la coupure *Lepidella* — comme genre ou sous-genre — doit être supprimée.

Volvariella Taylori (Berk.) Sing.

Description des échantillons argentins :

Chapeau à fibrilles apprimées radiales fuligineuses (« thrush » de Maerz et Paul) sur un fond blanc, plus pâle dans la vieillesse, non tomenteux, un peu rimeux dans la zone marginale à la maturité, sec, campanulé ou convexe, puis convexe-aplati, souvent subumboné, 20-46 mm. de diamètre. — Lames rosâtres, subventrues, libres, moyennement serrées, assez larges; sporée rosâtre incarnat sale. — Stipe blanc, très finement ou même indistinctement striolé longitudinalement, soyeux, plus large à la base des carpophores jeunes, puis égal, 28-38 × 2-5 mm.; volve à face intérieure blanche, à face extérieure brune ou bistre (« oak » ou pl. 15 E 12 de Maerz et Paul) puis plus claire, peu tomenteuse, lobée (1-2 lobes, rarement 3-4 lobes). — Chair blanche, immuable, sans odeur. — Spores 7-8.5 × 5.5 µ, jaunâtres, lisses, sans pore, non amyloïdes; basides en massue, tétraspores; cystides dans l'arête et sur les faces des lames, vésiculeuses, hyalines, lisses, non rétrécies ni appendiculées au sommet, à membrane très mince qui se collapse très facilement; trame hyménophorale renversée; hyphes de la cuticule piléique minces, parallèles, hyalines, horizontales; toutes les hyphes sans boucles.

Habitat : Sur la terre nue, sur l'arête d'un ravin d'érosion, souvent dans les caves des vizcaques. Province de Tucumán, Pié de Periquillo, 30-XII-1951, R. Singer, no. T 1687, LIL.

Volvaria fibrillosa Bres. in Rick est probablement la même espèce, bien illustrée par Lange, mais la forme que nous venons de décrire est un peu plus obscure sur le chapeau, mais non pas sur la volve.

BOLBITIACEAE

Conocybe intrusa (Peck) Sing.

Cette espèce, la plus grande du genre, a été décrite par nous dans *Sydowia*, 4, p. 133, 1950. Les récoltes sudaméricaines sont identiques à celles des Etats-Unis. Notre matériel argentin provient de la province de Tucumán, Capital, Jardin du Instituto Miguel Lillo, sur des accumulations de foin un peu fumé dans les endroits ombragés, 14-I-1952, R. Singer, no. T 1728, LIL. — C'est la première récolte hors des serres chaudes, ce qui pourrait être interprété comme indication d'une origine néotropicale de cette espèce.

Conocybe megalospora *subspec.* **nivalis** *Sing. ssp. nov.* — *A* C. megalospora *typica differt pileo paulum minore (cc. 13-14 mm.), capitulis cheilocystidiorum crassioribus (4-5.7 μ); sporis 15.5-22 -(26) × 8.2-13.6 μ; basidiis bi-, tri-, tetrasporis, 23-30 × 11-12.5 μ, pseudoparaphysibus numerosissimis ad aciem lateraque, 22-26 × 12.3-13 μ; dermatocystidiis stipitis capitatis et haud capitatis mixtis de apice usque ad basin. Habitat ad terram subfimosam locis apricis alpinis. Provincia Catamarca, Enter Minas Capillitas et Cerro Negro, 3.600-3.800 m. alt., 3-III-1952, Sleumer et Sparre, comm. Singer T 1933, LIL, typus.*

Conocybe radicata *Sing. spec. nov.* — *Pileo ochraceo-brunneolo, mox avellaneo-albo in centro et aeneo-ochraceo in zona marginali, glabro, subtiliter ruguloso-venosulo, convexo, dein convexo-applanato, umbonato (sed haud acute nec prominenter papillato), 32-33 mm. diametro.* — *Lamellis ferrugineis, pallide ferrugineis in vivis, intense obscureque ferrugineis in exsiccatis, subventricosis, mediocriter latis, vel latiusculis (4.5 mm.), confertis, anguste adnexis; sporis in cumulo intense obscureque ferrugineis.* — *Stipite ochraceo-brunneo, longitudinaliter striato, subtiliter pruinosulo, apice flavescente, subaequali vel leniter attenuato apicem versus, ad basin fortiter bulboso et bulbo in pseudorhizam tenuem gradatim attenuatam producto, 45-46 × 3-3.5 mm., supra bulbum 4-4.5 mm. lato, bulbo 6-6.5 mm. lato.* — *Carne alba, immutabili; odore debili, raphanaceo; sapore miti.* — *Sporis ferrugineis, poro germinativo manifesto sed interdum papillato, aliis in sporis truncato praeditis, apparenter levibus, sed ornamentatione exosporiali subtili, interdum bene visibili et magis obscura quam episporium sed aliis in sporis paulum manifesta punctatis, sed numquam ornamentatione ex toto desti-*

tutis, 7.5-9.5 × 4.8-5.5 µ; basidiis tetrasporis, breviter clavatis, e. gr. 20.5 × 8.2 µ; cheilocystidiis vesiculosis vel ventricosis, abrupte capitatis, e. gr. 13.7 × 8.2 µ vel 15 × 9 µ, capitulo 3.5 µ diam.; dermatocystidiis stipitis capitatis 20.5 × 8.2 µ, capitulo 3.5-5 µ diametro; tramate hymenophorali typi Conocybis. — Ad lignum putridum immersum in humo silvae subtropicalis in zona montana (Myrtaceis praevalentibus), raro, aestate. Provincia Tucumán, Anta Muerta, 11-I-1952, R. Singer, no. T 1718, LIL, typus.

Cette espèce est très affine au *Conocybe macrorhina* (Speg.) Sing. dont elle a l'ornementation sporale, mais elle s'en distingue par ses spores plus petites, le chapeau obtusément umboné et la pseudorhize du stipe. Elle est beaucoup plus grande que *C. missionum* Sing. et *C. juruensis* (Henn.) Sing. avec les spores plus grandes que dans ces derniers.

Agrocybe aegerita (*Brig.*) *Sing. var.* **rugosovenosa** *Sing. nov. var. — A varietate typica pileo manifeste fortiterque rugosovenoso. Habitat in arboribus vivis* Allophyli edulis *in silva subtropicali, aestate. Provincia Tucumán, Rio de los Sosas, 800 m alt., 26-II-1952, R. Singer no. T 1875, LIL, typus.*

CORTINARIACEAE

Gymnopilus aculeatus (Bres. et Roumeguère) Sing. — Cette espèce, très affine et d'apparence très semblable à *Gymnopilus peliolepis* (Speg.) Sing., mais qui croît sur les Monocotylédones (Orchidées, Palmier) a été récoltée sur *Arecastrum romanzoffianum* dans un jardin de Tucumán, 28-XII-1951, R. Singer T 1699, LIL. Nous avons vu du matériel de Saint-Thomé, Liberia, Floride, Massachusetts (dans les serres chaudes sur Orchidées du Mexique), Argentine.

Gymnopilus luteofolius (Peck) Sing. — Chapeau entre « pinkish buff » à « cinnamon » (Ridgway) ou entre « maroon » et « carbuncle » (Maerz et Paul) sur les élévations aréolées ou verruqueuses qui couvrent la surface, subfibrilleux ou tomenteux, dans la vieillesse squamuleux à fibrilles fasciculées brun clair, avec le centre pointillé de brun rougeâtre, blanchâtre-noisette entre les élévations ou fibrilles squamuleuses, convexe ou presque hémisphérique, souvent subumboné, toujours sec et ni hygrophane, ni visqueux, appendiculé sur la marge d'un voile de couleur paille (« straw », Maerz et Paul), puis formant des lignes

circulaires sur la marge, diamètre du chapeau 9-50 mm. — Lames « clay color » (Ridgway), puis jaune ocre roux et enfin d'une couleur ferrugineux brillante, jusqu'à 5 mm. de largeur, presque linéaires, mais larges dans la jeunesse, irrégulièrement sinuées, adnexées ou adnées, toujours adnées dans la jeunesse, modérément serrées à distantes; sporée roux vif. — Stipe jaune (« antimony yellow » de Ridgway) ou alutacé pâle et sale, le sommet lilas (« light purplish vinaceous » Ridgway), puis entièrement concolore au chapeau et pâlissant dans la vieillesse, fibrilleux, glabrescent, égal ou à base un peu plus grosse, jusqu'à 40 mm. de longueur, 2.5-5 mm. de diamètre; voile aranéeux-fibrilleux, gros et abondant, formant une zone alutacée pâle subannuliforme au sommet du stipe ou bien un anneau assez persistant dans quelques carpophores; mycélium blanc. — Chair rosée ou alutacée ou crème pâle; odeur très faible; saveur très faiblement amère. — Spores pigmentées, verruqueuses, 7.5-10.2 × 4.3-5.8 µ, sans plage et sans pore germinatif; basides 25-29 × 6.8-8.2 µ rarement petites de 15 × 5.5 µ, tétraspores, rarement quelques basides bisporiques entremêlées; cystides nulles; cheilocystides hyalines ou jaunâtres, ventrues en bas, subcapitées ou capitées au sommet, sous le sommet 2.5-3 µ de diamètre, 22-36 × 4-8.2 µ, sommet 4.2-7.5 µ de diamètre; une minorité d'entre elles légèrement jaunâtre citrin dans les carpophores jeunes; trame hyménophorale régulière, hyaline; toutes les hyphes avec boucles.

Hab. : Sur bois pourrissant, e. gr. sur *Phoebe porphyria*, dans les forêts. Argentine, prov. de Tucumán, Rio de los Sosas, 26-II-1952, R. Singer, T 1881, LIL. — Etats-Unis, Floride, Sugarfoot Hammock (Alachua County), 24-I-1943, R. Singer, F 1760, FH.

Le type de Peck n'a pas été comparé avec nos récoltes; en conséquence, la détermination n'est pas absolument certaine. La couleur lilacine du sommet du stipe n'a été observée que dans la récolte floridienne, tandis que la chair rosée est plus distincte dans la récolte argentine.

Phaeomarasmius confragosulus *Sing. spec. nov. Pileo atro-ferrugineo-brunneo (« Chutney » Maerz et Paul), hygrophano sub punctatione microscopica castaneo-ferrugineo et siccando convexo, macroscopice, glabro vel subglabro, convexo, subumriente, margine per 6 mm. pellucide striatello, sed siccitate estrio, convexo, macroscopice, glabro, vel subglabro, convexo, subumbonato, 25-26 mm. lato. — Lamellis cinnamomeis (pl. 14 B 11,*

Maerz et Paul), confertis, adnatis, albofimbriatis, satis angustis (3 mm. latis). — Stipite pileo concolori sed pallidiore, zona annulari excepta glabro, sed apice pruinoso, e mycelio archnoideotomentoso subtus subincrassato alboque, ceterum aequali, 33 × 2.5 mm. (ad basin 3 mm.); velo sericeo, pallido, zonam apicalem annularem fibrillarum sericearum applicatarum formante, sed annulum bene evolutum haud formante. — Carne subconcolori sed pallidiore, carnoso-molli inodora. — Sporis levibus, epi- et endo- sporio praevisis, bene pigmentatis (ferrugineo-ochraceo-brunneolis), ellipsoideis et interdum ad latus interius applanatis, et tunc subreniformibus, sed numquam depressis manifesteque reniformibus obviis, poro germinativo calloque destitutis, 7.3-7.7 × 4.8-5.5 μ; sporis paucis majoribus deformatisque aut latissimis aut epi- et endosporio separatis in parte media spatioque intermembranali instructis, ex basidiis bisporis ortis et usque ad 11.7 × 5.5 μ metientibus; cystidiis nullis; cheilocystidiis hyalinis, basi incrassata vel rarius haud incrassata praeditis, apice incrassato vel frequentius haud incrassato praeditis, sed numquam capitatis, raro clavatis (infrequenter cheilocystidium centrale fasciculi cheilocystidiorum clavatum est!), et tunc paulum latioribus, plerumque subfilamentosis, 44-52 × 4-7 μ; acie lamellarum heteromorpha; prope marginem pilei acie lamellarum saepe elementis subbasidiomorphis obsita; basidiis 20-22 × 7-8 μ, clavatis vel ventricosis, hyalinis, tetrasporis v. 2 sporis, tramate hymenophorali brunneolo-cinnamomeo, regulari, ex hyphis parallelis vel subparallelis consistente quae diametro variabili gaudent; subhymenio tramate concolori, ex hyphis tenuioribus multiseptatis efformato, gradatim magis intertextis cum basidiis approximent, non-nusquam (sed frustra) subcellulari apparente; epicute ex hyphis trichodermii palisadici mox depressis applicatisque ita ut cutem spuriam efforment efformata, pigmento membranali abundante et incrustante sparso coloratis, rarius suberectis, septatis sed numquam sphaerocystodieis, membris terminalibus apice rotundato-obtusis; hyphis omnibus fibuligeris. — Habitat ad lignum emortuum putrescente arboris indeterminatae dicotyledoneae in silva subtropicali humida solitarius, provincia Tucumán, Rio Cochuna, alt. 800 m., 11-II-1952, R. Singer, T 1826, LIL, typus.

Cette espèce est intermédiaire entre *P. confragosus* et *P. rostratus*, car elle a un voile plus fort que dans ce dernier et moins développé que dans *P. confragosus*. Elle possède la couleur, l'apparence et les spores de *P. confragosus*, et la structure de l'épicutis du *P. rostratus*. Les cheilocystides sont différentes de celles des espèces mentionnées puisqu'elles ont une forme plus filamenteuse. Cette position de notre espèce nouvelle indique,

****

une fois de plus, l'affinité de certaines « Pholiotes » (entre autres le *P. confragosus!*) et de certaines espèces typiques exannulées de *Phaeomarasmius*.

CREPIDOTACEAE

Crepidotus citrinus Petch. — Chapeau jaune (« glint o'gold », « mustard », « chamois » Maerz et Paul), dans la zone marginale, « cream » (Maerz et Paul) dans les 2/3 dorsales où il est tomenteux et obtusément élevé, subglabre et lisse dans la zone marginale, enfin souvent recourbé et rugueux dans la zone marginale, mais toujours convexe à marge incurvée dans la jeunesse, 8-10 mm. de diamètre. — Lames jaunes (« glint o'gold » Maerz et Paul), puis « mustard » ou « chamois » et enfin brunes (couleur de la sporée), convergentes vers le rudiment d'un stipe qui disparaît très tôt, serrées, étroites. — Chair crème pâle ou blanchâtre, ténue, très fragile, inodore. — Spores sablées par des verrues très fines spinuliformes et un peu descendantes dans l'intérieur de l'épispore, aspérulées, les verrues plus colorées de roux que l'épispore, globuleuses, 6.8-8.3 µ de diamètre; basides à 2, 3, ou 4 spores, le plus souvent trispores, en massue, hyalines, 34.5 × 8.2 µ; cystides nulles; cheilocystides versiformes, le plus souvent en massue, à appendicules ou excroissances irrégulières, hyalines, enfin souvent jaunâtres (15)-27.5-42 × (4)-6.8-11-(14.5) µ; trame hyaline, formée d'hyphes filamenteuses bouclées; hyphes du revêtement du chapeau hyalines, filamenteuses, rameuses, bouclées.

Hab. : Sur le bois pourri de la forêt subtropicale montagnarde, très ombragée, province de Tucumán, Anta Muerta, Sierra de San Javier, alt. 1100 m, 16-II-1952, R. Singer, T 1867, LIL.

Le bois est *Phenax hirtus* (Urticacées), det. B. Sparre. La présence de ce Champignon en Amérique tropicale ne serait pas extraordinaire. Cependant, nous n'avons pas vu le type de Petch; notre détermination se base sur la description originale de Petch et les données microscopiques indiquées par Pilát. Notre description est basée entièrement sur notre récolte américaine.

Crepidotus fulvifibrillosus Murr. — Sur le même tronc (*Phenax hirtus*), que nous avons observé couvert de carpophores de *C. citrinus*, il y avait aussi de nombreux échantillons de *Crepidotus fulvifibrillosus* Murr., exactement comme l'a décrit Murrill

et avec les caractères microscopiques du type (voir *Lilloa, 13;* p. 72, 1947), no. T 1836, LIL.

Crepidotus applanatus (Pers. ex Fr.) Kummer sensu Josserand. — Exactement l'espèce décrite par Josserand, *Bull. Soc. Mycol. Fr., 53;* p. 221, 1937. Sur troncs indéterminables (Monocotylédones) dans la forêt subtropicale, prov. de Tucumán, Quebrada de Lules, 18-XII-1951, R. Singer, T 1655, LIL.

Crepidotus sphaerosporus (Pat.) Sing.

L'interprétation donnée par nous (*Lilloa, 13;* p. 78, 1947) s'est montrée correcte. Le type (Roumeguère, *Fungi gallici exsiccati* no. 4007, sur brindille tombées à terre, Bois de Vincennes, près de Paris, novembre 1886, A. Gaillard) (FH) a le chapeau blanchâtre sale, peu tomenteux; le stipe est très constant dans les échantillons jeunes; les lames sont un peu plus larges que dans *C. Cesatii,* les spores sont comme celles du *Crepidotus citrinus* (décrit plus haut), mais non globuleuses, 6.8-8.8 × 5-7.2 μ, l'ornementation étant très distincte mais non ferrugineuse et non plus obscure que l'épispore; la forme varie de subsphérique à largement ellipsoïde; les basides sont tétraspores, les cheilocystides en massue, e. gr. 29 × 6.2 μ les hyphes bouclées. Les brindilles sur lesquelles il croît appartiennent à une série de diverses espèces de Phanérogames (jamais *Platanus*).

L'espèce décrite par Favre (*Schweiz. Zeitschr., Pilzk. 13;* p. 145. 1935) est identique. Nous avons aussi une récolte de l'Argentine qui ne se distingue pas des récoltes européennes : Rio Chacras, prov. Catamarca, sur les branches pourries d'une Composée dans un ravin dans la zone montagnarde (1.500 m.), 11-II-1952, R. Singer T 1821, LIL.

Nous l'avons observé aussi aux Etats-Unis (Michigan, Cheboygan, sur *Betula* spec., juin 1948, R. Singer, LIL).

Les Discomycètes de France

d'après la classification de Boudier.

(Vingt-troisième fascicule)

Par † L.-J. GRELET (Savigné, Vienne)

■

Genre **Urceolella** Boud.

Caractères du genre. — Réceptacles sessiles, urcéolés, couverts extérieurement de petits poils serrés généralement atténués au sommet, continus ou septés, souvent ondulés et réunis en côtes plus ou moins apparentes. Thèques oblongues, peu ou point atténuées à la base, à foramen immarginé. Paraphyses grêles et peu nombreuses. Spores oblongues ou fusiformes, avec ou sans granulations à l'intérieur.

Espèces très petites, épiphytes, plus rarement épixyles.

1. **Urceolella Spirææ** (Rob. et Desm.) Boud. [806]

Roberge et Desmazières (*Peziza*), 24e Not., p. 7. — Saccardo (*Pezizella*), Syll. VIII, p. 290. — Boudier (*Urceolella*), Hist. et class. Disc., p. 129 (nomen).

Réceptacle sessile, ponctiforme, large de 1/5 à 1/4 de millimètre, tendre, céracé, d'abord globuleux, puis ouvert, concave ou aplani, avec la marge subdenticulée, cendré en dessus par l'humidité, brun roussâtre par le sec. Thèques claviformes, droites ou courbées, ayant environ 60 µ de longueur. Spores elliptiques, biguttulées, 10 µ × 5 µ.

Sur la face inférieure des feuilles de *Spiræa ulmaria*, plus rarement sur la face supérieure.

2. **Urceolella ulmariæ** Boud. [807]

Boudier, Hist. et class. Disc., p. 129 et Icon. Myc., p. 314, pl. 535.

Réceptacle sessile, d'abord urcéolé, puis aplati, large de 2 à

3 dixièmes de millimètre, jaune citron pâle, très brièvement pubescent à l'extérieur. Thèques oblongues-claviformes, octospores, 30-40 μ × 7-8 μ, à foramen immarginé bleuissant par l'iode. Paraphyses rares, cylindriques, peu septées, remplies de gouttelettes ou de granulations jaunâtres. Spores aciculaires, fusiformes, très légèrement teintées de jaunâtre, granuleuses intérieurement avec une vacuole centrale, 15-18 μ × 3 μ. Poils aigus, flexueux, septés seulement à l'extrême base, présentant à l'intérieur des granulations jaunâtres, 15-40 μ × 2-3 μ.

Espèce rare, trouvée, en juin, par Boudier, sur les pétioles de feuilles pourries de *Spiræa ulmaria*, dans la forêt de Montmorency.

3. **Urceolella versicolor** (Desm.) Boud. [808]

Desmazières (*Peziza*), Ann. Sc. Nat., 1853, vol. XX, p. 230. — Saccardo (*Pseudo-helotium*), Syll. VIII, p. 296. — Massee (*Mollisia*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 218.

Réceptacle sessile, d'abord globuleux, puis turbiné-concave, large de 1/3 à 1/2 mm., d'un blanc pur, mais jaunissant au moindre froissement, légèrement furfuracé à l'extérieur, avec la marge subdenticulée. Thèques claviformes, octospores, ayant environ 30 μ de longueur. Paraphyses grêles, incolores. Spores oblongues-fusiformes, incolores, continues, 7-10 μ × 1,5 μ.

Sur les frondes et les tiges mortes de *Polysticum Filix-mas* et de *Pteris aquilina*.

4. **Urceolella costata** Boud. [809]

Boudier (*Helotium*), Bull. Soc. Bot. Fr. 1881, p. 95, pl. III, fig. 6 et (*Urceolella*), Icon. Myc., p. 312, pl. 532.

Réceptacle sessile, globuleux-urcéolé, marginé, large de 2 à 6 dixièmes de millimètre, entièrement gris blanchâtre, couvert d'une pubescence courte à l'extérieur. Thèques oblongues, non atténuées à la base, octospores, 30-35 μ × 7-9 μ. Paraphyses rares, simples ou fourchues, septées, non épaissies au sommet, incolores, granuleuses intérieurement. Spores fusiformes-aiguës, incolores, présentant à l'intérieur quelques granulations vers les extrémités, 9-10 μ × 1,5-2 μ. Poils blanchâtres, peu aigus, septés seulement à la base, ondulés, à parois épaisses, réunis en côtes longitudinales.

Espèce trouvée par Boudier, en avril, sur tiges pourries de *Juncus acutiflorus*, dans les bois tourbeux de Montmorency.

5. **Urceolella elaphoides** (Sacc.) Boud. [810]

Saccardo (*Pseudohelotium*), Syll. VIII, p. 300.

Synonyme : *Mollisia elaphines* Quélet, Champ. Norm., p. 32 (nec Berk. et Br.).

Réceptacle très petit, discoïde, puis aplani, large de 1 dixième de millimètre environ, jaune en dessus, fauve en dessous, avec la marge pruineuse-pubescente. Spores oblongues-elliptiques, ayant 4 μ de longueur.

Espèce trouvée, sur les tiges sèches d'*Equisetum*, dans le Jura.

6. **Urceolella elaphines** (Berk. et Br.) Boud. [811]

Berkeley et Broome (*Peziza*), Ann. Nat. Hist., n° 1325, tab. 19, fig. 18. — Gillet (*it.*), Discom., p. 131. — Phillips (*it.*), Brit. Disc., p. 179. — Saccardo (*Pseudohelotium*), Syll. VIII, p. 301. — Massee (*Dasyscypha*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 366.

Réceptacle sessile, subglobuleux, puis étalé-scutelliforme, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, gris clair à l'intérieur, fauve et pubescent à l'extérieur, avec la marge plus claire et blanchâtre. Thèques claviformes ou subfusiformes, octospores, ayant environ 45 μ de longueur. Paraphyses grêles, incolores, non épaissies au sommet. Spores fusiformes, droites ou légèrement courbées, incolores, continues, 8-10 μ × 1,5-2 μ. Poils cylindriques, septés, obtus, parfois flexueux, souvent réunis en côtes longitudinales.

En hiver, sur le bois pourri.

Observation. — D'après von Höhnel et Nannfeldt, cette espèce serait identique à *Peziza scrupulosa* Karst. (Cfr. von Höhnel, Mitt. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien, V — et Nannfeldt, Trans. Brit. Mycol. Soc., vol. XX, Parts III et IV, Novemb. 1936, p. 205-206), espèce à laquelle Saccardo (Syll. VIII, p. 293) rattache les deux variétés suivantes :

— Var. *Carpini :* Réceptacle sessile, très petit, suburcéolé, jaunâtre, avec la marge plus pâle, pruineux-pubérulent à l'extérieur. Thèques octospores, 35-38 μ × 4 μ. Paraphyses filiformes. Spores suballantoïdes, incolores, 4-6 μ × 1 μ. Variété trouvée sur bois décortiqué de charme, à Fontainebleau, par J. Therry.

— Var. *caulium :* Thèques plus courtes et plus larges, 24-28 μ × 5 μ. Spores, 5-6 μ × 1,5-2 μ. Variété trouvée sur tiges de *Spiræa ulmaria*, à Rouen, par Letendre.

7. **Urceolella micacea** (Pers.) Boud. [812]

Persoon (*Peziza*), Myc. Eur. I, p. 268. — Quélet (*Mollisia*), XII[e] Suppl., p. 12. — Gillet (*Lachnea*), Discom., p. 89. — Phillips (*Lachnella*), Brit. Disc., p. 269. — Saccardo (*Pseudohelotium*), Syll. VIII, p. 302. — Massee (*Dasyscypha*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 360.

Réceptacle sessile, ovoïde, puis hémisphérique, mince, céracé, diaphane, large de 3 à 6 dixièmes de millimètre, incarnat fauve en dessus, ocre incarnat en dessous, avec la marge finement pubescente, blanchâtre, enroulée et striée par le sec. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 30-38 μ × 4-5 μ. Paraphyses assez nombreuses, filiformes, épaisses de 1 μ environ. Spores fusiformes ou aciculaires, 5-11 μ × 1-2 μ. Poils courts, grêles et caducs.

Sur les tiges pourries de *Carduus nutans* et d'autres grandes plantes, dans le Jura.

8. **Urceolella incarnatina** (Quél.) Boud. [813]

Quélet (*Mollisia*), XIII[e] Suppl., p. 9, pl. VIII, fig. 22. — Boudier (*Urceolella*), Icon. Myc., p. 312, pl. 531.

Réceptacle sessile, hémisphérique, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, blanc rosé, couvert extérieurement de poils très courts, un peu plus longs vers la marge qui paraît très finement et brièvement ciliée. Thèques très petites, assez amples, peu rétrécies à la base, 40-45 μ × 7-9 μ. Paraphyses rares, simples ou divisées, incolores, septées, non épaissies au sommet. Spores oblongues-fusiformes, souvent un peu courbées, incolores, présentant 2 ou 4 gouttelettes à l'intérieur, 9-11 μ × 3-3,5 μ, septées au milieu; éguttulées, un peu claviformes et plus grandes dans le vieil âge (10-15 μ × 3-4 μ). Poils très courts, incolores, non septés, un peu atténués au sommet.

Espèce rare, signalée par Quélet dans le Jura et récoltée aussi par Boudier, en mai, dans les bois humides d'Ecouen, sur tiges pourries de *Cirsium oleraceum*.

9. **Urceolella paulula** (Rob. et Desm.) Boud. [814]

Roberge et Desmazières (*Peziza*), 19[e] Not., p. 29. — Phillips (*Mollisia*), Brit. Disc., p. 186. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 348. — Massee (*Pseudopeziza*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 196.

Réceptacle érumpant, sessile, subglobuleux, puis ouvert et concave, large de 1/4 à 1/3 de millimètre, blanchâtre ou pâle à l'intérieur, noirâtre ou brun-olivacé à l'extérieur, avec la marge blanche, entière et connivente, glabre mais présentant à la base, surtout dans le jeune âge, une zone étroite d'hyphes blanches naissant des cellules de l'excipulum. Thèques larges, subcylindriques, octospores, 40-50 μ × 12-15 μ. Paraphyses grêles, linéaires, incolores. Spores oblongues, obtuses, incolores, continues, ordinairement biguttulées, 12-14 μ × 4-5 μ.

Automne. Sur les tiges desséchées de *Juncus maritimus*.

10. **Urceolella papillaris** (Bull.) Boud. [815]

Bulliard (*Peziza*), Champ., p. 244, tab. 467, fig. 1. — Gillet (*Lachnea*), Discom., p. 80. — Phillips (*Lachnella*), Brit. Disc., p. 257. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 394. — Massee (*Dasyscypha*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 361. — Boudier (*Urceolella*), Icon. Myc., p. 310, pl. 529.

Réceptacle sessile, urcéolé, large de 2 à 5 dixièmes de millimètre, entièrement blanc ou blanchâtre et un peu glauque à l'intérieur, avec la marge régulière et très blanche, couvert extérieurement de poils aigus, septés vers la base, droits ou un peu flexueux, à parois épaisses, présentant parfois au sommet des granulations cristallines. Thèques oblongues, peu atténuées à la base, octospores, 35-40 μ × 6-7 μ, à foramen immarginé, bleuissant à peine par l'iode. Paraphyses simples ou divisées, septées, non épaissies au sommet. Spores oblongues-fusiformes, incolores, 8-9 μ × 2-3 μ et sans granulations à l'intérieur d'après Boudier; 10-15 μ × 2-3 μ, biguttulées et parfois obscurément septées d'après Saccardo (*loc. cit.*).

Espèce peu commune qui se rencontre, en hiver et au printemps, sur le bois pourri. Boudier la signale, sous les écorces pourries de chêne, dans la forêt de Montmorency. M^me^ Le Gal la signale, en juin, sur brindilles mortes d'arbres feuillus, dans les bois de la Grange (Seine-et-Oise).

11. **Urceolella cirrata** (Cr.) Boud. [816]

Crouan (*Peziza*), Fl. Fin., p. 51. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 404.

Réceptacle sessile, subsphérique, concave, large de 1/5 de millimètre, blanc, entièrement couvert à l'extérieur de poils très

courts (ressemblant à des cirres), fragiles, continus, un peu atténués au sommet. Thèques oblongues, octospores. Paraphyses filiformes, ponctuées. Spores subcylindriques, incolores.

Espèce rare, trouvée, au printemps, sur des tiges d'*Eupatorium cannabinum*, par De Guernisac, à Brest (Finistère).

12. **Urceolella spirotricha** (Oud.) Boud. [817]

Oudemans (*Peziza*), Hedw. 1874, p. 91. — Phillips (*Lachnella*), Brit. Disc., p. 266.— Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 405.— Boudier (*Urceolella*), Icon. Myc., p. 311, pl. 530.

Réceptacle sessile, globuleux, urcéolé, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, mais pouvant atteindre 2 millimètres d'après Phillips, entièrement blanc, couvert extérieurement de poils incolores, ondulés, aigus, à parois épaisses, continus, plus longs vers la marge (70-100 µ × 4-5 µ) et réunis en faisceaux pointus simulant des épines étalées et placées obliquement sur la marge. Thèques petites, à peine atténuées à la base, octospores, 30-40 µ × 6-7 µ, à foramen bleuissant par l'iode. Paraphyses rares, grêles, septées, non ou à peine épaissies au sommet, simples ou divisées à la base. Spores fusiformes, droites ou un peu courbées, incolores, continues, sans granulations à l'intérieur, 8-10 µ × 2 µ d'après Boudier; 7 µ × 1,5 µ d'après Phillips.

Cette espèce se rencontre au printemps, sur les tiges mortes des grandes plantes. Boudier la signale sur tiges pourries de *Sambucus ebulus*, dans la forêt de Montmorency.

13. **Urceolella elegantula** (Karst.) Boud. [818]

Karsten (*Lachnella*), Rev. Mon., p. 122. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 405.

Réceptacle sessile, dressé, globuleux ou ovoïde, urcéolé, large de 4 à 5 dixièmes de millimètre, blanc à l'intérieur, brun et velu à l'extérieur, avec la marge ornée de fibrilles blanches et conniventes. Thèques subcylindriques, octospores, 70-100 µ × 5-7 µ. Paraphyses simples, grêles, linéaires, incolores, épaisses de 2,5 µ environ, légèrement granuleuses à l'intérieur, ne paraissant pas septées. Spores distiques, oblongues ou oblongues-fusiformes, incolores, continues, lisses, sans gouttelettes ni granulations à l'intérieur, 17-20 µ × 2,5-3 µ. Poils bruns, obtus, plus ou moins nettement septés, épais de 3 à 4 µ, de longueur variable (80-175 µ), généralement flexueux ou courbés, souvent un peu granuleux à l'extérieur.

*****

Ce champignon a la forme d'un petit œuf et ne présente qu'une ouverture très étroite, bordée de blanc. Quand il est humecté, il s'ouvre un peu et montre alors son hyménium qui est blanc ou blanchâtre. Nous l'avons reçu, en août 1927, de M. A. de Crozals, récolté par lui sur tige sèche de *Adenostyles albifrons*, aux environs de La Clusaz (Haute-Savoie).

Obs. — D'après Nannfeldt, *Urceolella* (*Dasyscypha*) *leucostoma* (Rehm) Boud. ne différerait pas de cette espèce (Nannfeldt, *Contributions to the Mycoflora of Sweden*, Svensk Botanisk Tidskrift, 1928, p. 119-120.)

14. **Urceolella Tami** (Lamy) Boud. [819]

Lamy (*Peziza*), in Desm. Descr. esp. nouv. 1836, p. 10. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 408. — Massee (*Dasyscypha*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 340.

Réceptacle sessile, globuleux puis aplani, large de 2 à 5 dixièmes de millimètre, blanc-hyalin, puis légèrement jaunâtre, à marge entière, couvert extérieurement d'une courte pubescence formée de poils très fins, incolores, continus, ayant de 20 à 30 μ $\times$ 2,5 μ environ. Thèques petites, cylindriques-claviformes, octospores. Paraphyses très grêles, linéaires, incolores. Spores fusiformes, incolores, continues, 7-8 μ $\times$ 1,5-2 μ.

Sur les tiges mortes de *Tamus communis*.

15. **Urceolella punctiformis** (Rehm) Boud. [820]

Rehm (*Trichopeziza*), Asc. n° 309. — Saccardo (*Trichopeziza confusa*), Syll. VIII p. 414.

Réceptacle sessile, ponctiforme, urcéolé puis scutelliforme, ayant à peine 1/3 de millimètre de largeur, blanc, couvert extérieurement de poils hyalins, aigus, continus, fragiles, ruguleux, épais de 6 μ environ. Thèques claviformes, octospores. Paraphyses filiformes. Spores distiques, oblongues, droites, sans gouttelettes à l'intérieur, 6 μ $\times$ 3 μ.

Sur le bois pourri.

16. **Urceolella Richonis** Boud. [821]

Boudier, Bull. Soc. Myc. IV, p. 82, pl. XVII, fig. 3 et Icon. Myc., p. 314, pl. 534.

Réceptacle sessile, arrondi, urcéolé, large de 2 à 5 dixièmes de

millimètre, entièrement d'un rouge un peu briqueté, couvert extérieurement de poils aigus, septés, rouges, plus pâles au sommet, plus longs vers la marge qu'ils font paraître finement et longuement fimbriée. Thèques assez amples, un peu rétrécies à la base, octospores, 40-50 μ × 8-9 μ, à foramen bleuissant à peine par l'iode. Paraphyses rares, simples, septées, incolores, non épaissies au sommet. Spores ovoïdes-fusiformes, incolores, présentant deux gouttelettes à l'intérieur, 5-7 μ × 2-3,5 μ.

Espèce très rare trouvée, en décembre, à Saint-Amand-sur-Fion (Marne), sur du bois de peuplier pourri, par le Dr Richon, à qui Boudier la dédia.

17. **Urceolella lachnobrachya** (Desm.) Boud. [822]

Desmazières (*Peziza*), 19e Not., p. 27. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 418.

Réceptacle sessile, d'abord concave, puis aplani, large de 1/4 de millimètre, blanc-hyalin, fixé au support par un point noir, couvert extérieurement de poils très fins et blancs. Thèques claviformes, courtes (30-35 μ de longueur), assez amples. Spores elliptiques.

Cette espèce, qui paraît rare, a été trouvée, en France, sur des feuilles d'arbres desséchées.

18. **Urceolella misella** (Rob. et Desm.) Boud. [823]

Roberge et Desmazières (*Peziza*), 14e Not., p. 186. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 418.

Réceptacle sessile ou subsessile, très petit, globuleux puis ouvert, blanchâtre puis subargillacé, couvert extérieurement vers la marge de poils fuligineux, épais de 5 à 6 μ. Thèques cylindriques, 48 μ × 5 μ. Paraphyses nulles. Spores oblongues ou cylindriques-claviformes, 7-8 μ × 1,5-2 μ.

Sur feuilles mortes de ronce.

19. **Urceolella Pteridis** (A. et S.) Boud. [824]

Albertini et Schweinitz (*Peziza*), Consp. Fung., p. 338, t. XII, fig. 7. — Phillips (*Lachnella*), Brit. Disc., p. 256, pl. VIII, fig. 47. — Gillet (*Mollisia*), Discom., p. 121. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 423. — Massee (*Dasyscypha*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 368.

Réceptacle sessile, globuleux, puis hémisphérique, céracé, mou,

large de 2 à 5 dixièmes de millimètre, jaune sale à l'intérieur, brun noirâtre-olivacé à l'extérieur et couvert de poils très courts, bruns, obtus, pressés les uns contre les autres, plus longs mais de longueur inégale vers la marge qui paraît ainsi crénelée-fimbriée. Thèques claviformes ou oblongues-subfusiformes, octospores, 30 μ × 7 μ. Paraphyses filiformes. Spores oblongues, oblongues-fusiformes ou claviformes, incolores, continues, 5-9 μ × 2-3 μ.

Sur tiges mortes de *Pteris aquilina*. Mme Le Gal signale cette espèce dans les bois de la Grange (Seine-et-Oise) et la place, ainsi que Gillet, dans le genre *Mollisia*.

20. **Urceolella aspera** (Fr.) Boud. [825]

Fries (*Excipula*), Syst. Myc. II, p. 597. — Boudier (*Urceolella*), Hist. et class. Disc., p. 130 et Icon. Myc., p. 313, pl. 533.

Réceptacle arrondi, très ferme, urcéolé, mais ne s'ouvrant que par l'humidité, large de 3 à 5 dixièmes de millimètre, brunâtre, couvert de poils fermes, continus ou septés seulement à la base, obtus, blanchâtres, ondulés et réunis en côtes longitudinales, parfois anastomosées. Thèques cylindriques-oblongues, un peu élargies à la base, octospores, 60-70 μ × 10-11 μ. Paraphyses simples ou divisées, incolores, septées, non épaissies au sommet. Spores claviformes, légèrement ondulées à la base, incolores, continues, sans granulations à l'intérieur, 10-15 μ × 3-3,5 μ.

Cette petite espèce croît sur les tiges sèches d'*Osmunda regalis*. Boudier la signale dans la forêt de Montmorency.

21. **Urceolella Aspidii** (Lib.) Boud. [826]

Libert (*Peziza*), Exsicc. n° 226. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 424.

Réceptacle sessile, globuleux, petit, ponctiforme, blanc, couvert extérieurement d'un tomentum formé de poils ayant environ 50 μ × 3 μ. Thèques oblongues-fusiformes, 30-40 μ × 6 μ. Paraphyses filiformes. Spores bacillaires-fusiformes, 8-10 μ × 1-1,5 μ.

Sur les souches et les frondes pourries d'*Aspidium aculeatum*, dans les Ardennes.

22. **Urceolella Lycopodii** (Le Bret. et Malbr.) Boud. [827]

Le Breton et Malbranche (*Mollisia*), Mél. Myc., p. 5. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 350.

Réceptacle sessile, très petit, ponctiforme, d'abord urcéolé, puis aplani et ondulé, céracé, brillant, cendré brunâtre, extérieurement furfuracé et de couleur plus foncée à la base, avec la marge plus claire ou tout à fait blanche, noircissant par le sec. Thèques claviformes, atténuées à la base, obtuses ou tronquées au sommet, 49-58 μ × 4-6 μ, à foramen bleuissant légèrement par l'iode. Paraphyses filiformes, incolores, difficiles à distinguer. Spores cylindriques ou aciculaires, droites ou courbées, incolores, 8-9 μ × 1,5-2,5 μ.

Cette espèce a été trouvée sur des épis morts et pourris de *Lycopodium clavatum*, dans des bruyères ombragées, aux environs de Rouen.

23. Urceolella Piceæ (Pers.) Boud. [828]

Persoon (*Peziza*), Myc. Eur. I, p. 269. — Quélet (*Mollisia*), XII[e] Suppl., p. 13. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 431.

Réceptacle sessile, discoïde, orbiculaire, large de 5 à 8 dixièmes de millimètre, olive, puis noirâtre à l'intérieur, gris clair et pulvérulent-pubescent à l'extérieur. Spores elliptiques, incolores, biguttulées, ayant 18 μ de longueur.

Printemps. Sur les aiguilles de sapin, dans le Jura et les Vosges.

24. Urceolella Ilicis Grel. [829]

Grelet, Bull. Soc. Myc. Fr., T. XLII, 3[e] fasc., p. 206, pl. VIII, fig. 23-25.

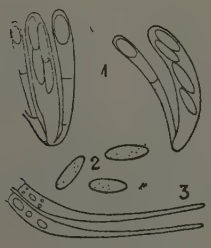


Fig. 36. — *Urceolella Ilicis*. — 1, Thèques et paraphyses; 2, Spores; 3, Poils de la marge. (Le tout grossi 460 fois.)

Réceptacle sessile, un peu concave ou aplani, orbiculaire, large de 3 à 5 dixièmes de millimètre, jaune-ocracé ou ocracé-rougeâtre, couvert extérieurement vers la marge de poils aigus. Thèques claviformes, tétraspores, 40-50 μ × 7-10 μ, à foramen bleuissant un peu par l'iode. Paraphyses simples ou divisées, plus ou moins nettement septées, épaissies au sommet et un peu clavulées (3-4 μ), présentant dans la partie supérieure une grosse gouttelette oblongue, jaunâtre, qui se résout avec l'âge en granulations. Spores incolores, lisses, oblongues-fusiformes, présentant à l'intérieur quelques fines granulations, 13-16 μ×3-4 μ. Poils

peu serrés, hyalins, dépassant la marge, élargis à la base et insensiblement atténués en pointe aiguë ou subaiguë, continus ou septés seulement à l'extrême base, épais de 3 à 4 μ dans la partie inférieure et longs de 35 à 50 μ environ (Fig. 36).

Cette espèce croît éparse ou densément groupée, sur les deux faces des feuilles tombées de *Quercus Ilex*. Nous l'avons reçue, en mai 1926, de M. A. de Crozals, récoltée par lui aux environs de Toulon.

Genre **Trichopeziza** Fuck.

Caractères du genre. — Réceptacles sessiles ou très rarement brièvement stipités, urcéolés, puis plus ou moins étalés, couverts de poils généralement obtus et peu colorés. Thèques claviformes ou subcylindriques, octospores, à foramen peu ou point marginé. Paraphyses grêles, simples ou divisées. Spores oblongues, avec ou sans granulations à l'intérieur.

Petites ou très petites espèces, épixyles ou épiphytes.

1. **Trichopeziza cæsia** (Pers.) Boud. [830]

Persoon (*Peziza*), Syn., p. 657. — Phillips (*Tapesia*), Brit. Disc., p. 277. — Saccardo (*Eriopesia*), Syll. VIII, p. 381 et Syll. XVIII, p. 73. — Velenovsky (*Eriopesia*), Disc. Bohem. I, p. 264 et II, Taf. VI, fig. 17. — Boudier (*Trichopeziza*) Class. Disc., p. 131 (nomen).

Syn. : *Peziza Chavetiæ* Lib. (d'après Phillips et Velenovsky, *loc. cit.*).

Réceptacle sessile, orbiculaire, un peu concave puis aplani, subgélatineux, large de 3 à 7 dixièmes de millimètre, gris bleuâtre ou gris brunâtre en dessus, blanchâtre et villeux en dessous, naissant sur un subiculum aranéeux formé d'hyphes blanchâtres, rameuses, septées, entrelacées, épaisses de 3 μ environ. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 30-50 μ × 5 μ. Paraphyses filiformes, souvent divisées à la base. Spores cylindriques ou étroitement elliptiques, incolores, continues, droites ou courbées, 4-6 μ × 2 μ.

Cette espèce se rencontre, en automne, densément groupée sur le bois pourri de divers arbres feuillus, principalement de chêne et de charme et même sur les feuilles, d'après Velenovsky.

2. Trichopeziza viridula Grelet sp. nov. [831]

Sessilis vel subsessilis, urceolato-concava, viridula, 1/4-1 mm. lata, extus pilis in costulas conniventibus, præcipue marginem versus, subtilissime striatulo-villosa, hymenio fusco. Thecæ subcylindraceæ, apice obtusæ, octosporæ, 25-50 µ longæ, 5-6 µ latæ. Paraphyses simplices aut divisæ, filiformes, 1-2 µ spissæ. Sporæ subcylindraceæ, rectæ vel lenissime curvatæ, hyalinæ, intus ad extremitates minutissime guttulatæ, 5-7 µ × 2-2,5 µ. Pili cupulæ, præsertim marginales, dilute viriduli, scabri, obtusi vel apice subattenuati, 30-60 µ longi, 2-5 µ crassi; ceteri e basi nascentes vel intermixti, hyalini, leves, longiores (100-150 µ circ. longi), continui aut obsolete septati, cylindrici (2-3 µ spissi) vel apice attenuati et basi leniter ampliati (3-5 µ).

— Réceptacle sessile ou subsessile, large de 1/4 de millimètre à 1 millimètre, brun noirâtre à l'intérieur, gris verdâtre à l'extérieur, brun à la base avec parfois une trace de pédicule, d'abord globuleux-urcéolé, puis cupulé et plus ou moins étalé, couvert de poils connivents en côtes longitudinales, ce qui fait paraître le

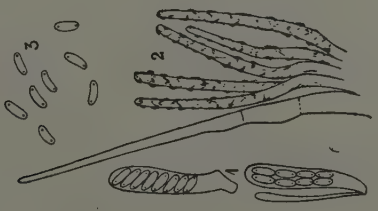


Fig. 37. — *Trichopeziza viridula.*

1, Thèques et paraphyse; 2, poils de l'extérieur du réceptacle; 3, spores. (Le tout grossi 700 fois.)

réceptacle finement strié à la loupe; marge toujours incurvée et dépassée par les poils agrégés. Thèques subcylindriques, octospores, 25-50 µ × 5-6 µ. Paraphyses simples ou divisées, grêles, linéaires, épaisses de 1 à 2 µ. Spores distiques ou obliquement monostiques, oblongues, subcylindriques, droites ou un peu courbées, incolores, lisses, présentant à l'intérieur une minuscule gouttelette à chaque extrémité, 5-7 µ × 2-2,5 µ. Poils de deux sortes : les uns, principalement ceux de la marge, verdâtres, obtus

ou un peu atténués au sommet, grossièrement scabres, longs de 30 à 60 μ et épais de 2 à 5 μ; les autres, naissant surtout de la base du réceptacle, incolores, lisses, beaucoup plus longs (de 100 à 150 μ de longueur environ), simples, continus ou obscurément septés vers la base, linéaires et épais de 2 à 3 μ ou souvent un peu élargis (4-5 μ) dans la partie inférieure (Fig. 37).

Nous avons reçu cette espèce, de M. A. de Crozals, en février 1925, sur rameaux morts de *Calycotome spinosa*, provenant des bois de Marvivo (Var) et, en avril de la même année, sur bois pourri de *Quercus suber*, provenant des environs de Toulon.

3. **Trichopeziza albo-olivacea** (Gill.) Boud. [832]

Gillet (*Lachnea*), Discom., p. 92. — Saccardo (*Tapesia*), Syll. VIII, p. 385. — Boudier (*Trichopeziza*), Class. Disc., p. 131 (nomen).

Réceptacle sessile, croissant sur un mycélium abondant, aranéeux et blanc, d'abord globuleux puis hémisphérique, à la fin étalé et parfois un peu ondulé, large de 1 à 1 1/2 millimètre, olivâtre au début puis brun foncé à l'intérieur, blanc ou blanc grisonnant et tomenteux à l'extérieur. Thèques claviformes ou légèrement fusiformes, octospores, 32-40 μ × 5-7 μ, à foramen bleuissant à peine par l'iode. Paraphyses filiformes, incolores, ramuleuses, flexueuses, égalant ou dépassant les thèques, épaisses de 1 à 1 1/2 μ. Spores oblongues, un peu claviformes, incolores, lisses, continues, sans gouttelettes ni granulations à l'intérieur, 5-8 μ × 2 μ. Poils du tomentum, blancs, obtus, flexueux, rameux, entrelacés, granuleux extérieurement, dépassant un peu la marge, épais de 2,5 à 3 μ.

L'excipulum est formé d'assises de cellules arrondies et brunes, épaisses de 10 à 12 μ. Les poils extérieurs présentent parfois, à la base, une ou deux de ces cellules d'où ils sortent pour se ramifier sur le réceptacle et former en s'entrelaçant la villosité laineuse qui le recouvre.

Nous avons reçu cette espèce, en janvier 1933, de M. R. Buisson, sur fragments pourris de bois de chêne, provenant des environs de Mesland (Loir-et-Cher).

4. **Trichopeziza pilimoniliformis** (Cr.) Sacc. [833]

Crouan (*Peziza*), Fl. Fin., p. 50. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 407.

Réceptacle sessile, concave, côtelé, à côtes formées de poils moniliformes, large de 1 à 2 millimètres, gris-brun. Thèques claviformes, octospores. Paraphyses filiformes, égalant les thèques. Spores subpiriformes.

Printemps. Sur tiges mortes de ronce et d'*Œnanthe* safranée, dans le Finistère.

5. **Trichopeziza Fraxini** Boud. [834]

Boudier, Bull. Soc. Myc. Fr., 1896, p. 15, pl. IV, fig. III.

Réceptacle sessile, urcéolé, plus ou moins aplani par temps humide, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, gris foncé ou cendré noirâtre avec la marge plus claire, pubérulent, mais non côtelé, à l'extérieur. Chair fuligineuse. Thèques cylindriques ou même épaissies à la base, octospores, 35-45 μ × 9-10 μ. Paraphyses incolores, grêles, épaisses de 1 à 1 1/2 μ, pas nettement septées. Spores fusiformes, incolores, continues ou parfois uniseptées à la fin, 6-10 μ × 2,5-3 μ. Les poils qui couvrent le réceptacle sont très courts (de 20 à 40 μ de longueur), aigus, continus, plus ou moins flexueux, peu colorés; ceux de la marge sont plus longs, plus droits et blancs.

En mars, sur petites branches mortes et décortiquées de frêne, dans la forêt de Montmorency.

6. **Trichopeziza ulmicola** (Cr.) Sacc. [835]

Crouan (*Peziza*), Fl. Fin., p. 52. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 412.

Réceptacle sessile, large de 1/2 millimètre, carné puis ferrugineux, peu lobé, à marge ciliée par des faisceaux de poils colorés et recourbés en crochet. Thèques subclaviformes, octospores. Paraphyses filiformes, dépassant les thèques. Spores ovales, biguttulées.

Printemps. Sous l'écorce morte d'orme, dans le Finistère.

7. **Trichopeziza hamata** Sacc. [836]

Saccardo, Syll. XIV, p. 1137 (Appendix).

Réceptacle sessile ou subsessile, obconique, profondément concave, toujours ouvert, large de 200 μ et haut de 300 à 350 μ, mince et membraneux, entièrement blanc jaunâtre, couvert extérieurement, surtout vers la marge, de poils hyalins, continus, élégam-

ment recourbés en crochet, à pointe aiguë, longs de 60 à 80 μ et épais de 3 μ. Thèques clavulées-fusoïdes, obtuses au sommet, brièvement atténuées-stipitées à la base, octospores, 40 μ × 5-6 μ. Paraphyses filiformes, un peu plus longues que les thèques. Spores distiques, oblongues-claviformes, incolores, 5,5-6,5 μ × 2 μ.

Cette espèce a été trouvée, en hiver, par Fautrey, sur du bois pourri de peuplier dans le département de la Côte-d'Or.

8. **Trichopeziza abietina** Grelet sp. nov. [837]

Sessilis, urceolata, 200-300 μ lata, albida, dein brunneola, extus pilis hyalinis costata. Thecæ cylindraceo-clavatæ, octosporæ, 30-45 μ × 5-8 μ. Paraphyses filiformes, hyalinæ, simplices aut divisæ, intus minutissime granulosæ, 1-1,5 μ spissæ. Sporæ distichæ, hyalinæ, oblongæ vel subellipticæ, bi-quadriguttulatæ, 8-10 μ × 3 μ. Pili, 15-30 μ longi, 3-5 μ spissi, obtusi, septati.

Ad ramulum decorticatum Abietis excelsæ *inter quamdam speciem* Valsæ.

Réceptacle sessile, urcéolé, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, blanchâtre puis fucescent avec l'âge, pubescent et côtelé à l'extérieur. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 30-45 μ × 5-8 μ, à foramen ne paraissant pas bleuir par l'iode. Paraphyses simples ou divisées, incolores, linéaires, épaisses de 1 à 1,5 μ, finement granuleuses à l'intérieur. Spores distiques, oblongues-subelliptiques, incolores, présentant à l'intérieur deux ou plusieurs petites gouttelettes, 8-10 μ × 3 μ. Poils extérieurs, obtus ou subobtus, incolores, septés, flexueux ou non, longs de 15 à 50 μ et épais de 3 à 5 μ.

Nous avons reçu cette petite espèce, le 3 septembre 1927, de M. A. de Crozals, sur branche morte et décortiquée d'épicéa, croissant parmi une sphériacée du genre *Valsa*, provenant de La Clusaz (Haute-Savoie).

9. **Trichopeziza albo-lutea** (Pers.) Sacc. [838]

Persoon (*Peziza*), Icon. et descr. Fung., p. 31, tab. 8, fig. 4 et 5. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 412. — Velenovsky (*Hyaloscypha*), Disc. Bohem., pars I, p. 272 et II, taf. XIV, fig. 22.

Réceptacle sessile, hémisphérique, un peu concave puis aplani, fermé par le sec, large de 1/2 à 1 millimètre, de couleur variable, blanc, blanc-jaunâtre, jaune ou citrin, pubescent à l'extérieur et à la marge. Thèques cylindriques-claviformes, 25-50 μ × 5-6 μ.

Paraphyses simples, filiformes. Spores oblongues, 5-12 μ × 2-3 μ, sans gouttelettes à l'intérieur. Poils jaunes, septés, longs de 20 à 70 μ et épais de 2,5 à 3 μ, atténués en pointe aiguë, parfois granuleux à l'extérieur.

Eté, automne. En troupes, sur le bois pourri, principalement de chêne, d'érable et de hêtre, dans les endroits humides.

10. **Trichopeziza venustula** (Desm.) Sacc. [839]

Desmazières (*Peziza*) in Gill. Disc., p. 80. — Saccardo (*Trichopeziza*), Syll. VIII, p. 428.

Réceptacle petit, sessile, superficiel, globuleux puis aplani, souvent déformé, comprimé ou anguleux par pression mutuelle, à disque blanc et couvert extérieurement d'un tomentum blanc de neige.

Cette espèce a été trouvée en troupes agrégées, sur branches et brindilles d'*Acer Negundo*.

11. **Trichopeziza effugiens** (Rob.) Le Gal. [840]

Roberge (*Peziza*), Ann. Sc. Nat. 1853, p. 59. — Saccardo (*Pseudohelotium*), Syll. VIII, p. 294. — M^me^ Le Gal, *Fl. Myc. des bois de la Grange* in Rev. de Mycol., T. IV (1939), p. 54-55.

Syn. : *Trichopeziza Galii* Boud. (Hist. et class. Disc., p. 132 et Icon. Myc., p. 315, pl. 536.

Réceptacle sessile, arrondi, urcéolé puis étalé, large de 3 à 5 dixièmes de millimètre, blanc ivoire ou blanc grisâtre souvent un peu rosé, brièvement pubescent à l'extérieur. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 25-35 μ × 4-5 μ (d'après Saccardo), 40-50 μ × 5-7 μ (d'après Boudier). Paraphyses grêles, incolores, étroitement lancéolées, épaisses de 2 μ environ, pas nettement septées. Spores oblongues-fusiformes ou un peu claviformes, droites ou légèrement courbées, incolores, continues, sans gouttelettes ni granulations à l'intérieur, 6-9 μ × 1-1,5 μ d'après Saccardo; 9-10 μ × 2-3 μ d'après Boudier. Poils extérieurs blancs, courts, septés, obtus, granuleux extérieurement.

Cette petite espèce croît, surtout au printemps, sur les tiges mortes de différentes plantes. Boudier la signale, en avril et mai, sous le nom de *Trichopeziza Galii*, comme espèce nouvelle, sur les tiges mortes de *Galium aparine*, dans les haies, à Montmorency. M^me^ Le Gal (*loc. cit.*) la signale dans les bois de la Grange, en mai, sur tiges mortes de *Dalhia* et d'*Urtica dioica* et, en août, sur

tiges mortes d'*Heracleum sphondylium*, en faisant remarquer que le *Trichopeziza Galii* Boud., dont elle a pu examiner les exemplaires types, n'est pas différent de *Trichopeziza effugiens* (Rob.).

12. **Trichopeziza Harmandi** Vouaux. [841]

Vouaux, Bull. Soc. Myc. Fr. (1910), p. 153. — Saccardo, Syll. XXII, p. 681-682.

Réceptacle sessile, superficiel, d'abord urcéolé puis scutelliforme, distinctement marginé, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, d'un violet sale en dessus, plus pâle et pubérulent en dessous. Thèques claviformes, octospores, 30 μ × 5 μ, arrondies au sommet et à foramen immarginé. Paraphyses filiformes, septées, très souvent rameuses à la base, un peu épaissies (2 μ environ) au sommet. Spores oblongues-elliptiques, incolores, continues, présentant deux gouttelettes à l'intérieur, 7 μ × 2,5 μ. Poils extérieurs hyalins, lisses, non septés, obtus et recourbés au sommet, 30-40 μ × 1 μ, longuement épaissis (12-14 μ × 3-4 μ) et bruns à la base.

Cette petite espèce a été trouvée sur l'écorce d'*Acer pseudoplatanus*, à Docelles (Vosges), par M. l'abbé Harmand.

13. **Trichopeziza hepaticola** Grel. [842]

Grelet, Bull. Soc. Myc. Fr., T. XLI, p. 85 avec fig.

Réceptacle subsessile, large de 3 à 4 dixièmes de millimètre, livide à l'intérieur, noir et pubérulent à l'extérieur avec la marge

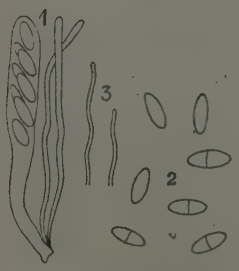


Fig. 38. — *Trichopeziza hepaticola*. — 1, Thèque et paraphyses; 2, Spores; 3, Poils extérieurs (le tout grossi 500 fois).

blanche et incurvée, atténué à la base et fixé au support par un stipe très court, ponctiforme, bleuâtre sous le microscope. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 75-85 μ × 5-7 μ.

Paraphyses nombreuses, filiformes, simples, incolores, pas nettement septées, larges de 2 à 2,5 μ, non épaissies au sommet. Spores ovales-oblongues ou fusiformes, incolores, sans gouttelettes ni granulations à l'intérieur, 8-12 μ × 3-4 μ, continues ou parfois uniseptées à la fin. Les poils de l'extérieur du réceptacle sont légèrement brunâtres, plus ou moins étalés, non septés, flexueux et obtus, longs de 30 à 50 μ et épais de 2 μ environ; ceux de la marge sont incolores et apprimés (Fig. 38).

Nous avons reçu cette espèce, en juin 1924, de M. A. de Crozals, récoltée par lui sur les tigelles d'une hépatique (*Cephaloziella byssacea*), provenant de Notre-Dame-des-Anges, près Pignans (Var).

Famille XV. — Mollisiacées.

Caractères de la famille. — Réceptacles sessiles ou subsessiles, urcéolés au début puis aplatis, glabres ou pubérulents, généralement de couleur foncée à l'extérieur et plus pâle sur le disque. Thèques généralement octospores, à foramen peu ou point marginé. Paraphyses simples ou divisées seulement à la base, remplies ou non d'un liquide réfringent. Spores oblongues ou fusiformes, droites ou un peu courbées, avec ou sans gouttelettes à l'intérieur, incolores, continues ou septées à la fin.

Petites espèces épixyles ou épiphytes.

Neuf genres : *Pyrenopeziza, Ephelina, Pirottæa, Coronellaria, Mollisia, Tapesia, Niptera, Mollisiella, Spilopodia.*

Tableau des genres

— Réceptacles sessiles, généralement noirs extérieurement avec la marge plus claire; paraphyses non remplies d'un liquide oléagineux réfringent; poils extérieurs, surtout vers la marge, septés-articulés, obtus, généralement fasciculés ..... *Pyrenopeziza.*

— Réceptacles sessiles, noirs, ayant l'aspect des *Pyrenopeziza,* mais croissant, plus ou moins agrégés, sur un *subiculum* stromatiforme noir ..... *Ephelina.*

— Réceptacles sessiles ayant aussi l'aspect des *Pyrenopeziza,* mais s'en distinguant par les poils du réceptacle qui sont généralement aigus, plus épars et moins fasciculés..... *Pirottæa.*

— Réceptacles turbinés ou hémisphériques, à marge blanche

ou blanchâtre, ciliée ou fimbriée par des poils généralement obtus et non septés..... *Coronellaria.*

— Réceptacles sessiles, étalés et parfois lobés à l'état adulte, généralement de couleur plus foncée à l'extérieur et peu sensiblement pubescents; paraphyses généralement remplies d'un liquide oléagineux réfringent ..... *Mollisia.*

— Réceptacles sessiles, ayant les caractères des *Mollisia*, mais se développant sur un mycélium abondant, formant comme un *tapis* ou *subiculum* plus ou moins tomenteux..... *Tapesia.*

— Réceptacles sessiles ou subsessiles, lisses extérieurement; paraphyses non oléifères; spores uniseptées à la fin.... *Niptera.*

— Réceptacles sessiles, ayant l'aspect des *Mollisia*, mais généralement plus petits, non pubérulents à l'extérieur; paraphyses non oléifères; spores continues..... *Mollisiella.*

— Réceptacles sessiles, superficiels, noirâtres extérieurement avec le disque grisâtre, bordés d'une marge membraneuse irrégulièrement dentée, se développant sur un *stroma* linéaire, noir et très allongé; spores continues..... *Spilopodia.*

Genre **Pyrenopeziza** Fuck.

Caractères du genre. — Réceptacles sessiles, urcéolés puis cupulés, généralement noirs à l'extérieur et couverts de petits poils septés-articulés surtout vers la marge qui est ordinairement plus claire. Thèques claviformes, octospores, à foramen peu ou point marginé. Paraphyses simples ou divisées, linéaires ou légèrement épaissies au sommet, non remplies d'un liquide oléagineux, si ce n'est parfois dans le tout jeune âge. Spores oblongues, cylindriques, fusiformes ou un peu clavulées, continues ou rarement septées à la fin.

Espèces épiphytes, plus rarement épixyles.

1. **Pyrenopeziza Mercurialis** (Fuck.) Boud. [843]

Fuckel (*Niptera*), Symb. Myc., p. 293. — Saccardo (*Mollisia*), Syll. VIII, p. 326. — Boudier (*Pyrenopeziza*), Icon. Myc., p. 324, pl. 550.

Réceptacle sessile, urcéolé puis patelliforme, large de 5 à 8 dixièmes de millimètre, grisâtre en dessus avec la marge entière

et blanchâtre, noirâtre en dessous et couvert de petits poils fuligineux, septés, obtus et plus pâles au sommet. Thèques claviformes, octospores, 44 µ × 4 µ d'après Saccardo, 55-60 µ × 8-9 µ d'après Boudier. Paraphyses simples, incolores, peu septées, à peine ou légèrement épaissies au sommet. Spores étroitement fusiformes ou subcylindriques, incolores, 10 µ × 2 µ (Saccardo), 13-18 µ × 2-2,5 µ (Boudier), continues ou pluriseptées à la fin.

D'après Mme Le Gal (*Fl. Myc. des bois de la Grange* in Rev. de Mycol., T. IV, 1939, p. 56), les spores de cette espèce font en général 8-12,5 µ × 1,5-2 µ, mais quelques-unes peuvent atteindre 17 µ × 2,5 µ et même parfois davantage.

Cette petite espèce croît, au printemps et en automne, sur les tiges mortes de *Mercurialis perennis*. Boudier la signale, en mars, dans la forêt de Montmorency et Mme Le Gal (*loc. cit.*), en mai, dans les bois de la Grange.

2. **Pyrenopeziza arenivaga** (Desm.) Boud. [844]

Desmazières (*Peziza*), 20e Not., p. 19. — Phillips (*Mollisia*), Brit., Disc., p. 186. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 344. — Massee (*Pseudopeziza*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 197.

Réceptacle érumpant, sessile, glabre, d'abord globuleux, puis aplani avec la marge entière et un peu proéminente, large de 1/2 à 1 millimètre, blanchâtre en dessus, brun en dessous. Thèques cylindriques-claviformes, octospores. Paraphyses simples, incolores, grêles, légèrement épaissies au sommet. Spores oblongues-elliptiques, obtuses aux extrémités, incolores, continues, droites ou un peu courbées, 14-16 µ × 5-6 µ.

Sur les tiges et les feuilles mortes de *Psamma arenaria*.

3. **Pyrenopeziza arundinacea** (De Cand.) Boud. [845]

De Candolle (*Xyloma*), Fl. Fr. VI, p. 162. — Phillips (*Mollisia*), Brit. Disc., p. 177. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 344. — Massee (*it.*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 215.

Réceptacle érumpant, sessile, plan, orbiculaire, mince, céracé, large de 1/2 à 1 1/2 millimètre, pâle ou jaunâtre en dessus, puis fuligineux, bordé d'une marge étroite et noire. Thèques cylindriques-claviformes, octospores. Paraphyses grêles, incolores, non épaissies au sommet. Spores étroitement fusiformes, incolores, continues, 10-15 µ × 2-3 µ.

Sur les tiges mortes de *Phragmites communis*.

4. **Pyrenopeziza graminis** (Desm.) Boud. [846]

Desmazières (*Peziza*), 8e Not., p. 5. — Boudier (*Pyrenopeziza*), Icon. Myc., p. 323, pl. 548.

Réceptacle sessile, d'abord urcéolé, puis plan, large de 1/2 à 1 millimètre, gris en dessus, bordé d'une marge plus pâle et blanchâtre, fuligineux et couvert de petits poils courts en dessous. Thèques subcylindriques, octospores, 45 μ × 7-8 μ. Paraphyses incolores, linéaires. Spores fusiformes-aciculaires, incolores, présentant à l'intérieur une minuscule gouttelette vers chaque extrémité, 8-10 μ × 1,5-2 μ.

Printemps, automne. Sur les tiges mortes de *Poa nemoralis*, dans les bois. Forêt de Montmorency (Boudier).

5. **Pyrenopeziza Collematis** Boud. [847]

Boudier, Bull. Soc. Bot. Fr., T. XXVIII, p. 96, pl. III, fig. 7 et Icon. Myc., p. 326, pl. 553.

Réceptacle sessile, urcéolé, puis patelliforme, large de 3 à 6 dixièmes de millimètre, gris plus ou moins foncé en dessus, à marge blanche irrégulièrement dentée, noirâtre en dessous et couvert de cellules piliformes appliquées. Thèques cylindriques-claviformes, octospores, 65-75 μ × 8-10 μ. Paraphyses simples ou rameuses, incolores, grêles, non épaissies aux extrémités, granuleuses à l'intérieur. Spores ovales-oblongues, subpiriformes ou un peu étranglées au milieu, incolores, continues, sans gouttelettes à l'intérieur, 8-10 μ × 3-4 μ.

Printemps et automne. Sur les thalles de *Collema* qui noircissent la terre, sur les talus et les bords des chemins, dans les endroits sablonneux. Forêt de Montmorency (Boudier).

6. **Pyrenopeziza Chailletii** (Pers.) Fuck. [848]

Persoon (*Peziza*), Myc. Eur. I, p. 288. — Fuckel (*Pyrenopeziza*), Symb. Myc., p. 294. — Saccardo, Syll. VIII, p. 356.

Réceptacle sessile, assez épais, urcéolé puis aplati, jaune clair ou légèrement fuscescent, avec la marge denticulée et noircissante. Thèques claviformes, octospores, 60 μ × 5 μ. Paraphyses peu nombreuses. Spores distiques, cylindriques, incolores, biguttulées, ayant 8 μ de longueur environ.

Sur les tiges d'*Angelica sylvestris*, de *Chærophyllum aureum* et de *Fœniculum officinale*. Dans une forme croissant en Italie

sur cette dernière plante, les spores auraient de 14-18 μ × 3-4 μ d'après Saccardo (*loc. cit.*).

7. **Pyrenopeziza Gentianæ** (Pers.) Fuck. [849]

Persoon (*Peziza*), Myc. Eur. I, p. 310. — Fuckel (*Pyrenopeziza*), Symb. Myc., p. 295. — Saccardo, Syll. VIII, p. 356.

Réceptacle érumpant, tendre, céracé, concave puis aplani, blanc grisâtre ou blanc jaunâtre en dessus, brun noirâtre en dessous, à marge un peu dentelée. Thèques oblongues, stipitées, octospores, 62 μ × 8 μ. Paraphyses...? Spores distiques, oblongues, incolores, 11 μ × 3 μ.

Sur les tiges mortes de *Gentiana lutea* qu'il noircit, dans le Jura et les Vosges.

8. **Pyrenopeziza digitalina** (Phill.) Sacc. [850]

Phillips (*Mollisia*), Brit. Disc., p. 190. — Massee (*it.*), Brit. Fung. Fl. IV, p. 211. — Saccardo (*Pyrenopeziza*), Syll. VIII, p. 358.

Réceptacle sessile, d'abord globuleux-urcéolé, puis étalé, large de 1/2 à 1 millimètre, cendré en dessus avec la marge blanchâtre, noirâtre en dessous. Thèques cylindriques-claviformes, souvent atténuées au sommet et peu à la base, octospores, 35-50 μ × 5-7 μ. Paraphyses simples, linéaires, obtuses, épaisses de 2 μ environ. Spores cylindriques ou subfusiformes, incolores, lisses, continues, sans granulations à l'intérieur ou présentant parfois vers chaque extrémité une minuscule gouttelette peu facile à distinguer, 7-10 μ × 2 μ. Cellules extérieures de l'excipulum noirâtres et polygonales; cellules de la marge allongées, obtuses, 2-3-septées, incolores ou peu colorées.

Nous avons reçu cette espèce, le 29 avril 1934, de M. R. Buisson, sur tige morte de *Digitalis purpurea*, provenant de La Touche (Loir-et-Cher).

9. **Pyrenopeziza millegrana** Boud. [851]

Boudier, Hist. et Class. Disc., p. 133 et Icon. Myc., p. 325, pl. 552.

Réceptacle sessile, d'abord globuleux-urcéolé, puis ouvert et régulièrement cupulé, large de 3 à 6 dixièmes de millimètre, grisâtre en dessus, avec la marge bien accentuée, entière et blanchâtre, fuligineux et brièvement pubescent en dessous. Thèques cylindriques-fusiformes, à peine atténuées à la base, octospores,

60-70 μ × 10-11 μ. Paraphyses simples ou rameuses, pâles, peu septées, larges de 3 à 3,5 μ, non épaissies au sommet. Spores fusiformes, droites ou courbées, incolores, présentant plusieurs gouttelettes à l'intérieur, 22-28 μ × 4-5 μ.

En été, sur les tiges pourries de *Spiræa ulmaria*, dans la forêt de Montmorency (Boudier).

10. **Pyrenopeziza Rubi** (Fr.) Rehm. [852]

Fries (*Excipula*), Syst. Myc. II, p. 190. — Rehm (*Pyrenopeziza*), Ascom. n° 416. — Saccardo, Syll. VIII, p. 361. — Boudier, Icon. Myc., p. 323, pl. 547.

Réceptacle sessile, urcéolé, puis patelliforme, large de 1/2 à 1 millimètre, gris-fuligineux en dessus avec la marge blanchâtre, noirâtre en dessous et couvert de petits poils septés, aigus, mais obtus sur la marge. Thèques cylindriques-claviformes, peu rétrécies à la base, octospores, 55-65 μ × 7-8 μ. Paraphyses linéaires, simples ou divisées, légèrement colorées. Spores claviformes, obtuses au sommet et aiguës à la base, incolores, présentant ordinairement quelques rares granulations à l'intérieur, 10-11 μ × 2 μ (Boudier).

Petite espèce assez commune, presque toute l'année, sur les tiges pourries de ronce. Boudier la signale dans la forêt de Montmorency et M^me^ Le Gal au château de la Grange (Seine-et-Oise).

11. **Pyrenopeziza Tamaricis** (Roum.) Sacc. [853]

Roumeguère (*Peziza*), Fung. Gall., n° 263. — Saccardo (*Pyrenopeziza*), Syll. VIII, p. 362.

Réceptacle d'abord hémisphérique, puis aplati, souvent irrégulier, large de 1 à 2 millimètres, gris brunâtre, puis teinté de jaune olivâtre en dessus, avec la marge plus pâle, furfuracé et brun roussâtre en dessous. Thèques subfusiformes, 40-50 μ × 5-6 μ. Paraphyses filiformes. Spores cylindriques-fusiformes, souvent courbées, incolores, 6-8 μ × 2-2,5 μ.

Subcespiteux, sur les rameaux décortiqués de *Tamarix gallica* et de *Myricaria germanica*.

12. **Pyrenopeziza ustulata** Boud. [854]

Boudier, Bull. Soc. Bot. Fr., 1881, p. 94, pl. III, fig. V et Icon. Myc., p. 325, pl. 551.

Réceptacle sessile, d'abord hémisphérique puis aplati, large de

6 dixièmes de millimètre à 1 millimètre, gris livide ou plombé en dessus, avec la marge ocracée et irrégulièrement dentée, couvert en dessous « de poils celluleux, rampants, noirâtres, se redressant et convergents en côtes qui paraissent marbrées de noir par leur accumulation irrégulière »; chair grisâtre. Thèques oblongues un peu atténuées au sommet et obtuses à la base, octospores, 75-80 μ × 10-14 μ. Paraphyses bacillaires. Spores oblongues-fusiformes, droites ou parfois un peu courbées, incolores, présentant à l'intérieur quelques granulations irrégulières, disposées en amas aux deux extrémités, 18-25 μ × 4-5,5 μ.

Printemps. Sur les tiges mortes de *Polygonatum multiflorum*. Forêt de Montmorency (Boudier).

13. **Pyrenopeziza obtrita** (Pers.) Sacc. [855]

Persoon (*Peziza*), Myc. Eur. I, p. 308. — Quélet (*Mollisia*), XI[e] Suppl., p. 21, pl. XII, fig. 11. — Saccardo (*Pyrenopeziza*), Syll. X, p. 17.

Réceptacle sessile, urcéolé puis cupulé, céracé, diaphane, large de 2 à 3 dixièmes de millimètre, bistre ou olive en dessus, avec la marge crénelée, pubérulent et vert-noir en dessous. Spores cunéiformes, incolores, ayant 6 μ de longueur.

Printemps. En troupes agrégées, sur les tiges d'angélique.

14. **Pyrenopeziza lycopincola** (Rehm) Boud. [856]

Rehm (*Mollisia*), Asc. n° 910. — Saccardo (*it.*), Syll. VIII, p. 324. — Boudier (*Pyrenopeziza*), Class. Disc., p. 135 (nomen).

Réceptacle sessile, cupulé puis étalé, large de 1/2 à 1 millimètre, gris foncé (couleur d'ardoise), avec la marge pubescente et blanchâtre. Thèques claviformes, ordinairement atténuées au sommet, octospores, 30-70 μ × 5-7 μ. Paraphyses linéaires, obtuses, incolores, épaisses de 2 à 3 μ. Spores oblongues, obtuses, incolores, présentant à l'intérieur une minuscule gouttelette à chaque extrémité, 7-12 μ × 2-2,5 μ.

Les cellules de l'excipulum sont arrondies et brunes; les cellules piliformes de la marge sont allongées, obtuses, incolores et larges de 4 à 5 μ environ.

Nous avons récolté cette petite espèce, en septembre 1916, sur des tiges mortes de *Lycopus Europæus*, au bord de la Charente, à Savigné.

15. **Pyrenopeziza heteroparaphysata** Grel. et Croz. [857]

Grelet et de Crozals, Bull. Soc. Myc. Fr., T. XLIV, p. 337, fig. 11-13.

Réceptacle sessile, urcéolé, puis toujours profondément cupulé, avec la marge fimbriée, large de 3 à 6 dixièmes de millimètre, brun noirâtre extérieurement, blanchâtre ou pâle à l'intérieur, présentant à l'extérieur, mais seulement vers la marge, des poils obtus septés-articulés, subfasciculés et bruns; entièrement noir et fermé par le sec, avec la marge enroulée en dedans. Thèques

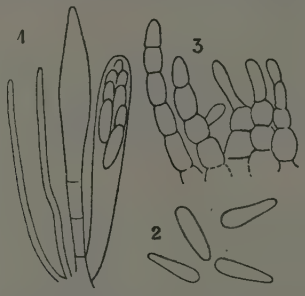


Fig. 39. — *Pyrenopeziza heteroparaphysata.* — 1, Thèque et paraphyses; 2, Spores; 3, Poils de la marge. (Le tout grossi 800 fois.)

subcylindriques, contenant ordinairement 8 spores, rarement moins, 35-65 μ × 5-7 μ. Paraphyses incolores, simples, mais de deux sortes : les unes linéaires, obtuses, égalant les thèques, épaisses de 1,5 à 2 μ; les autres fusiformes-lancéolées, dépassant longuement les thèques, épaisses de 4 à 6 μ dans la partie la plus large. Spores oblongues, ordinairement un peu clavulées, incolores, continues, sans gouttelettes ni granulations, 10-12 μ × 2,5 μ. Excipulum formé de cellules obovales ou polygonales, brunes, larges de 5 à 7 μ. Poils de la marge bruns, obtus, septés-articulés, longs de 25 à 50 μ et épais de 4 à 5 μ environ (Fig. 39).

Nous avons reçu cette curieuse petite espèce, en août 1927, de M. A. de Crozals, récoltée par lui, sur tiges mortes d'ortie, à La Clusaz (Haute-Savoie).

(*A suivre.*)

A propos d'une nouvelle espèce de Tuburcinia parasite d'Allium vineale.

Par M. MASSENOT (Grignon)

■

Ayant récolté, à la fin de l'année 1952, un *Tuburcinia* sur *Allium vineale* qui semblait quelque peu aberrant, nous avons effectué, afin d'appuyer cette impression première, une étude comparative des diverses espèces de *Tuburcinia* qui parasitent le genre *Allium*, étude qui a été grandement facilitée par l'extrême obligeance de M. P. Cruchet, du Dr E. Mayor, qui nous ont adressé d'intéressants échantillons de Suisse, et de M. le Pr R. Heim qui nous a autorisé à examiner divers exemplaires contenus dans l'Herbier cryptogamique du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, auxquels vont nos vifs remerciements.

Sur le genre *Allium*, trois espèces de *Tuburcinia* ont été signalées à ce jour :

— *T. cepulae* (Frost) Liro, la plus commune, admet pour hôte-type *Allium cepa;* cette espèce est également fréquente sur *A. porrum* et *sativum*. Le parasite, qui est encore connu sur d'autres espèces appartenant au genre *Allium*, est assez cosmopolite mais n'existe toutefois que dans les zones tempérées ou froides des deux hémisphères (Europe tempérée, Centre des Etats-Unis, Canada, Japon, Afrique du Sud, Australie) ; pour l'Europe, les régions les plus méridionales où *T. cepulae* ait été signalé sont la région de Séville, en Espagne (sur *A. cepa* et *sativum*), l'Italie (sur *A. cepa*), la Yougoslavie (sur *A. cepa*) et la Russie (sur *A. cepa* et *porrum*, sur *A. sabulosum* en Russie du Sud-Est) ; la maladie n'est pas connue en Afrique du Nord.

— *T. magica* (Pass.) Liro, décrite en premier lieu sur *Allium nigrum* L. (= *A. magicum* L.), a, comme son support-type, d'abord été considérée comme une espèce essentiellement méditerranéenne; signalée d'Italie, du Portugal et probablement de

Chypre (sub nom. *Urocystis* sp., selon Nattrass, 1937), elle existe en Tunisie, non seulement sur *A. magicum*, mais également sur *A. roseum* (1) ; en outre, Ciferri a rapporté avec doute à *T. magica*, un *Tuburcinia* récolté sur *A. rotundum* et Clinton et Zundel, en 1938, ont appelé *T. magica* une récolte, faite au Punjab, sur *A. rubellum*.

— *T. allii* (Schell.) Liro, sur *A. subhirsutum* et *oleraceum* est, comme nous le verrons plus loin, une espèce qui, mal décrite par Schellenberg, doit être rayée de la liste des espèces pour être rattachée à *T. magica*.

L'examen de sept échantillons de *Tuburcinia* sur six espèces appartenant au genre *Allium* nous a fourni une série à peu près continue qu'il est difficile de subdiviser (cf. Tableau) ; on peut cependant distinguer :

a) un type petit (échantillon n° 1) à chlamydospores globuleuses ou subglobuleuses (L/l moyen inférieur à 1,15), de faible taille (moyenne n'atteignant pas *14* × *12,5* μ) ; les glomérules sont, par ailleurs, petits, les cellules stériles peu allongées et peu élevées. Ce type correspond à *T. cepulae* ;

b) un type moyen (échantillons n°s 2 à 6) à chlamydospores globuleuses, subglobuleuses ou oblongues (L/l moyen compris entre 1,15 et 1,25), de taille plus grande (moyenne comprise entre *16-17,5* μ pour la longueur et *13-15* μ pour la largeur) ; les glomérules sont, par ailleurs, plus volumineux ; les différences, parfois notables, enregistrées dans la taille des glomérules sont dues au nombre plus ou moins élevé et au gonflement plus ou moins prononcé des éléments stériles qui entourent la spore centrale ; ces cellules périphériques sont plus longues et plus hautes que chez l'espèce précédente. A ce type, qui correspond à *T. magica*, nous rattachons, en dehors du parasite d'*A. magicum* (n° 5 et n° 6 type), les charbons d'*A. roseum, subhirsutum* et *oleraceum*.

En ce qui concerne ces deux derniers hôtes, qui sont les supports types de *T. allii*, ce point de vue réclame quelques explications.

---

(1) A. L. Guyot (in *Ann. Ec. Nat. Agric. Grignon*, 3, V, p. 28, 1945-46) a signalé, sous le nom de *Tuburcinia colchici*, deux charbons sur *A. nigrum* et *A. roseum*, récoltés tous deux par Ch. Chabrolin à Tunis, en émettant l'hypothèse qu'il s'agissait probablement d'*Urocystis magica* Pass. ; nous remercions M. le Pr Guyot de nous avoir confié l'étude de ces deux intéressants échantillons, étude qui a confirmé pleinement cette hypothèse.

En 1902, Beltrani récolte sur *A. subhirsutum,* à Licata (Sicile), un *Tuburcinia* qui est distribué par Von Thumen (*Mycotheca Universalis* n° 1219), sous le nom d'*Urocystis colchici* f. *alliisubhirsuti;* en 1911, Schellenberg décrit *Urocystis allii* (Beltrani) Schell. (que Liro, en 1922, transforme en *Tuburcinia allii* (Schell.) Liro) en s'appuyant probablement (2) sur une récolte de D. Cruchet, faite sur *Allium oleraceum,* en juin 1909, à Montagny-sur-Yverdon (Suisse), et en y rattachant la récolte du mycologue italien sur *A. subhirsutum.* Selon la diagnose de Schellenberg, les glomérules sont à 1, *le plus souvent* 2 spores centrales (p. 141, « die Sporenballen bestehen aus ein, meistens 2 Sporen »; p. 139, « Sporen 2, selten 1 »), mais le dessin de la page 142 ne montre que des glomérules à une seule spore centrale.

Nous avons examiné d'une part, l'échantillon sicilien de Beltrani et, d'autre part, trois récoltes sur *A. oleraceum,* effectuées à Montagny-sur-Yverdon (Suisse) par D. Cruchet (4 juin 1909, 4 et 14 septembre 1911) et obligeamment communiquées par M. P. Cruchet; en aucun cas, la proportion de glomérules à 2 spores centrales ne dépasse 4 %; il s'agit donc d'une confusion. Notons, par ailleurs, que la diagnose de *T. magica* fait état de spores admettant pour dimensions 10-16 μ diam., le plus souvent *14-15* μ; ces chiffres nous paraissent faibles; l'étude de l'échantillon-type nous a montré, en particulier, des spores centrales de *16-19* (14-21) *17,5* × *13-16* (12-19) *15,1* μ, si bien que, à notre sens, la diagnose de *T. magica* doit être modifiée; pour nous, appartiennent à *T. magica,* les charbons des *Allium* qui, compte tenu des cinq échantillons examinés, répondent aux caractéristiques suivantes :

Glomérules de spores à 1 (très rarement 2) spores centrales, *20-27* (16-34) × *18-22* (13-29) μ; spores centrales globuleuses, subglobuleuses ou oblongues, de couleur brun châtain à brun faiblement rougeâtre, *15-18* (12-25) × *12-15* (10-19) μ; cellules stériles nombreuses, de teinte jaune olivâtre à châtain pâle, *6-8* (4-13) μ de long et *4-5* (3-7) μ de haut, à membrane épaisse de 1 à 2 μ.

Sans doute, en dehors des différences biométriques ou des diffé-

(2) Les dessins ne montrent en effet que l'aspect macroscopique et les glomérules de *T. allii* sur *Allium oleraceum* et, en remarque, Schellenberg ajoute : « Die von Beltrani in Thümens Mycotheca n° 1219, ausgegebene Form auf *Allium hirsutum* (sic) halte ich mit der auf *Allium oleraceum* aufgefundenen Form für identisch, denn sie stimmt mit ihr im Sporenbild und im Sporenlager überein. »

rences de coloration que l'on pourrait relever en examinant les données relatives aux charbons d'*A. roseum, subhirsutum, oleraceum* (3) et *nigrum,* pourrait-on faire état de l'allure que présentent les sores sur ces divers hôtes : sur *A. nigrum,* les sores sont volumineux et profonds alors que sur les autres *Allium,* ils sont plus petits et plus superficiels; pour nous, ce caractère manque ici de signification car il tient plus à la nature et à la structure de l'organe parasité (généralement la feuille, large et épaisse, chez *A. magicum,* la gaine, assez étroite et mince, chez *A. roseum, subhirsutum* et *oleraceum*) qu'au parasite lui-même.

Notons enfin, qu'en dehors des échantillons examinés et des stations déjà mentionnées sur *A. magicum, rotundum* et *rubellum,* il est probable que c'est à *T. magica* que doivent être rapportées les récoltes faites en Espagne et à Chypre sur *A. subhirsutum* et en Bohême sur *A. oleraceum.*

c) un type grand (échantillon n° 7), chez lequel s'épanouissent les tendances déjà relevées à propos de *T. magica.*

C'est en décembre 1952 que nous avons récolté, sur une dune appuyée à la falaise, à l'entrée de la plage de Carteret (Manche), un *Tuburnicia* sur *Allium vineale* (matrix nova) qui, du point de vue macroscopique, ressemble beaucoup à *T. muscaridis* sur *Muscari racemosum.*

D'abord couverts par l'épiderme et gris argentés, les sores forment des varices tout le long de la feuille puis largement éclatés, avec souvent retournement des tissus externes, ils laissent voir une masse de spores noire; de 2 à 3 mm. de long, ils peuvent, par confluence, atteindre 6 mm. de long et 2,5 mm. de large après éclatement.

L'étude microscopique de cet échantillon nous a montré des glomérules presqu'exclusivement (plus de 99 %) à une spore centrale, exceptionnellement à deux, subglobuleux (rarement globuleux), assez souvent oblongs, généralement de grande taille; les chlamydospores, d'un brun olivâtre assez clair, sont également

(3) Le rattachement du charbon d'*Allium oleraceum* à *T. magica* avait déjà été effectué par Cruchet; dans la pochette où est conservée la récolte du 4 juin 1909, qui a servi de type à Schellenberg, on trouve deux étiquettes; l'une porte l'indication : « Dans les feuilles vertes de *Allium oleraceum* L., Montagny, haie du champ de la Croix, le long du chemin du Château et de Valeyres, 4 juin 1909 »; la deuxième porte la mention : « *Urocystis magica* Passerini. » L'étiquette jointe à la récolte du 14 septembre 1911 indique par contre : « sur tiges sèches de *Allium oleraceum* L., Montagny, près de l'Eglise, au Nord, 14 septembre 1911; spores de *Fusarium* et d'*Urocystis allii* (B.) ».

subglobuleuses, plus rarement globuleuses, possédant assez souvent une nette tendance à l'allongement (le rapport L/l peut, chez certaines spores, atteindre 2,5) ; les cellules périphériques sont nombreuses et fortement bombées. Comparativement à celles de *T. magica*, les caractéristiques essentielles du parasite d'*Allium vineale* peuvent être ainsi présentées :

	Tuburcinia magica sur *A. nigrum, oleraceum, roseum* et *subhirsutum*	*Tuburcinia* sur *A. vineale*
Glomérules :	assez volumineux moy. *24,1* × *19,6* µ	volumineux moy. *28,7* × *22,2* µ
Chlamydospores :	globuleuses à subglobuleuses, rarement oblongues (L/l moy. 1,15-1,25) moy. *16,8* × *13,9* µ	subglobuleuses, rarement globuleuses, souvent oblongues (L/l moy. 1,3) moy. *19,2* × *14,7* µ
Cellules stériles :	*6,8* µ de long *4,7* µ de haut en moyenne.	*7,0* µ de long *5,4* µ de haut en moyenne.

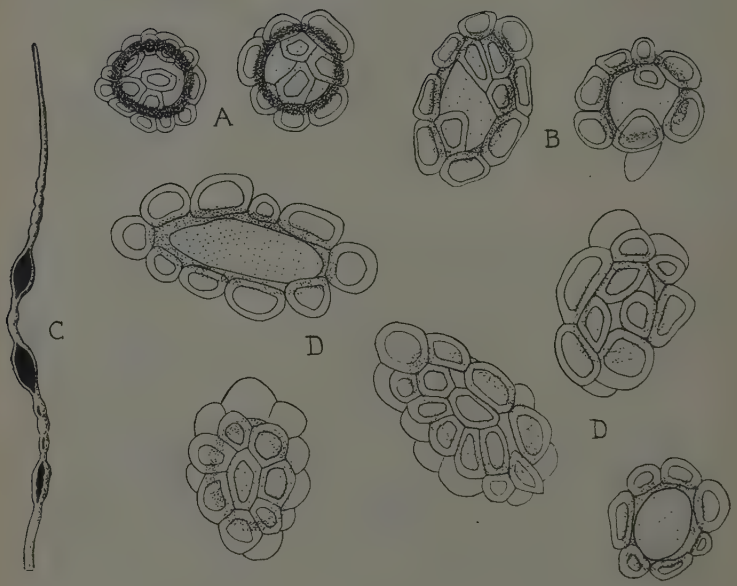
Il nous a semblé que le parasite d'*Allium vineale*, qui révèle l'aboutissement d'une tendance, présentait des caractères morphologiques suffisamment marqués (en plus de la nature particulière de l'hôte) pour justifier la création d'une espèce nouvelle pour laquelle, en raison de la forme particulière d'un assez grand nombre de spores, nous proposons le nom de *Tuburcinia oblonga*, avec la diagnose suivante :

Tuburcinia oblonga n. sp.

Soris vesiculosis, primo epidermide tectis, griseo-argenteis, 2-3 mm. longis, deinde erumpentibus, 2-2,5 mm. latis et saepe confluentibus, usque 6 mm. longis, atris; glomerulis globosis, subglobosis vel saepe oblongis *25-32* (19-39 usque 45) × *21-25* (16-29) µ; l, rarissime 2 chlamydosporis globosis, subglobosis vel saepe oblongis (L/l = 1,3), brunneo-olivaceis, *17-22* (13-30) × *13-16* (11-20) µ; cellulis peripherici*s 5-10* (4-13) µ longis et *5-6* (4-7) µ altis, externe rotundatis, olivaceo-luteis, membrana 1-2 µ crassa, stratum subcontinuum efformantibus.

Hab. in foliis vivis *Allii vinealis* L., Carteret (Manche), Gallia occidentalis. A *Tuburcinia magica* (Pass.) Liro, glomerulis chlamydosporisque majoribus saepe oblongis et cellulis sterilibus altioribus, principue differt.

Laboratoire de Botanique de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon.



Légende de la planche. — A : *Tuburcinia cepulae* (Frost) Liro sur *Allium cepa* L., Bohême : Tabor, 30 mai 1902, Fr. Bubak; deux glomérules (× 1000).

B : *T. magica* (Pass.) Liro, sur *A. nigrum* L., Tunisie : Tunis, 30 mars 1928, Ch. Chabrolin; deux glomérules (× 1000).

C, D : *T. oblonga* n. sp. sur *A. vineale* L., Carteret (Manche), 29 décembre 1952, M. Massenot; aspect des sores sur feuille (grandeur nature) et cinq glomérules (× 1000).

Allium	Glomérules	Chlamydospores			Cellules stériles	
		Dimensions	Couleur	L/l	Dimensions	Couleur
1. *cepa*	L: *16-20* (14-25) l : *14-18* (12-21) moy. *18,6* × *16,4*	L: *11-16* (10-19) l : *10-14* (9-16) moy. *13,8* × *12,2*	brun olivâtre à brun-roux	1,13	L : *4-6* (3-9) h : *2,5-3* (2-4,5) moy. *5,3* × *2,8*	jaune olivâtre
2. *roseum*	L: *18-25* (16-27) l : *15-18* (14-20) moy. *21,5* × *16,7*	L: *14-18* (12-20) l : *11-14* (10-15) moy. *16,3* × *13,0*	brun châtain à brun châtain foncé	1,25	L : *6-8* (4-10) h : *3,5-4,5* (3-5,5) moy. *6,9* × *3,9*	jaune olivâtre foncé
3. *subhirsutum*	L: *21-27* (18-32) l : *17-21* (15-23) moy. *23,6* × *18,6*	L: *14-18* (13-20) l : *12-14* (11-15) moy. *16,2* × *13,1*	brun faiblement rougeâtre	1,23	L : *5-7* (4-9) h : *4-4,5* (3-5,5) moy. *6,2* × *4,1*	jaune olivâtre foncé
4. *oleraceum*	L: *20-28* (17-34) l : *17-23* (15-26) moy. *24,5* × *19,8*	L: *16-19* (14-25) l : *13-16* (12-17) moy. *17,5* × *14,3*	brun faiblement rougeâtre	1,22	L : *6-8* (5-13) h : *3,5-4,5* (3-6) moy. *6,7* × *3,9*	jaunâtre à châtain pâle
5. *nigrum* = *magicum* (Tunis)	L: *21-28* (20-30) l : *18-23* (13-24) moy. *24,4* × *19,7*	L: *16-18* (15-22) l : *12-15* (11-17) moy. *17,0* × *13,8*	brun châtain	1,25	L : *6-9* (4-11) h : *3,5-4,5* (3-6) moy. *7,1* × *4,1*	jaune olivâtre assez foncé
6. *magicum* (type)	L: *22-29* (21-32) l : *21-26* (19-29) moy. *26-5* × *23,1*	L: *16-19* (14-21) l : *13-16* (12-19) moy. *17,5* × *15,1*	brun châtain faiblement rougeâtre	1,16	L : *6-9* (5-12) h : *5-6* (4-7) moy. *7,1* × *5,5*	châtain clair
7. *vineale*	L: *25-32* (19-45) l : *21-25* (16-29) moy. *28,7* × *22,2*	L: *17-22* (13-30) l : *13-16* (11-20) moy. *19,2* × *14,7*	brun olivâtre	1.30	L : *5-10* (4-13) h : *5-6* (4-7) moy. *7,0* × *5,4*	jaune olivâtre

TABLEAU : Principaux caractères (dimensions en μ) des échantillons de *Tuburcinia* suivants :

1. *T. cepulae* sur *Allium cepa*, Bohême, Tabor, 30 mai 1902, Fr. Bubak (Syd. *Ustil.*, n° 345) ;
2. *T. magica* sur *Allium roseum*, Tunisie, Tunis, avril 1927, Ch. Chabrolin (in herb. A. L. Guyot) ;
3. *T. magica* sur *Allium subhirsutum*, Sicile, Licata, Beltrani (Thum. *Myc. Un.*, n° 1219, sub nom. *Urocystis colchici* f. *allii-subhirsutum*) ;
4. *T. magica* sur *Allium oleraceum*, Suisse, Montagny-sur-Yverdon, 4 juin 1909, D. Cruchet ;
5. *T. magica* sur *Allium nigrum*, Tunisie, Tunis, 30 mars 1928, Ch. Chabrolin (in herb. A. L. Guyot) ;
6. *T. magica* sur *Allium magicum*, Italie, Parme, mai 1875, G. Passerini (Thum., *Myc. Un.*, n° 223), type ;
7. *T. oblonga* n. sp. sur *Allium vineale*, France, Carteret (Manche), 29 décembre 1952, M. Massenot.

Note sur les Coleroa.

Par Ath. SACCAS (M'Baiki, A.E.F.)

Alors que nous poursuivions des recherches sur les champignons papyricoles au Laboratoire de Cryptogamie du Muséum de Paris, sous la direction de M. le Professeur Roger Heim, notre attention a été attirée par un cahier de dessin et décalcomanie, trouvé en décembre 1947 dans la cave humide d'une habitation de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon (S.-et-O.). Il y séjournait depuis plusieurs années au milieu d'un tas de vieux livres d'écoliers, fortement envahis par des *Penicillium, Aspergillus, Chaetomium, Stemphylium, Strachybotrys,* etc.

Il portait de nombreuses taches noires, superficielles, d'aspect granuleux, entourées de taches pigmentaires rosâtres, largement diffuses et qui imprégnaient le papier sur toute son épaisseur. Celui-ci avait perdu sa résistance; il était cassant et friable, susceptible au toucher de se transformer en poussière.

L'examen microscopique a révélé la présence d'un Ascomycète de la famille des Sphériacées. Ses périthèces noirs, ornés de soies, contenant des asques claviformes courtement pédicellés, octosporés, à ascospores subhyalines ou jaunâtres, divisées en deux cellules égales, pouvaient évoquer le genre *Venturia*. Mais celui-ci fut éliminé en tenant compte du fait que les périthèces étaient entièrement superficiels et les soies présentes sur toute la surface, caractères qui appartiennent au genre *Coleroa* et l'opposent à *Venturia* dont les périthèces sont enfoncés en partie ou en totalité dans le substratum et dont les soies, peu nombreuses, sont localisées autour de l'ostiole.

Il s'agissait donc d'un *Coleroa*. De nos recherches bibliographiques, il résulte qu'il n'a jamais été signalé sur papier. Par ailleurs, la comparaison de ses caractères macroscopiques et microscopiques avec ceux des *Coleroa* jusqu'ici décrits, mettant en évidence des différences notables, nous a permis de créer une espèce nouvelle, *Coleroa papyricola,* qui vient enrichir ce genre curieux, pauvre en espèces.

Quelques précisions sur les genres *Coleroa* Kunze et *Venturia* de Not. et Cesati.

La plupart des espèces de *Coleroa* ayant été décrites sous le nom de *Venturia* et inversement, certaines mêmes appelées *Stigmatea*, d'autres *Chaetomium*, etc. — ainsi on trouve dans la littérature mycologique :

1) *Coleroa chaetomium* Rabh. (*Hedwigia*, XV, p. 119)
= *Venturia Kunzei* Sacc. (*Syll.* I, p. 588).

2) *Coleroa bryophila* (Fuck.) Rabh. (*Crypt. Fl.*, II, p. 201)
= *Venturia bryophila* Sacc. (*Syll.* I, p. 595).

3) *Coleroa palustris* Krieger
= *Venturia palustris* Sacc. (*Syll.*, IX, p. 692).

4) *Coleroa potentillae* (Fr.) Rabh. (*Cryp. Fl.*, II, p. 199)
= *Venturia potentillae* Sacc. (*Syll.*, I, p. 594).

5) *Coleroa grossulariae* Rabh. (*Cryp. Fl.*, II, p. 201)
= *Venturia grossulariae* Sacc. (*Syll.*, I, p. 589).

6) *Coleroa circinans* Rabh. (*Cryp. Fl.*, II, p. 200)
= *Venturia circinans* Sacc. (*Syll.*, I, p. 592).

7) *Coleroa subtilis* Rabh. (*Cryp. Fl.*, II, p. 200)
= *Venturia subtilis* Sacc. (*Syll.*, I, p. 594).

8) *Coleroa atramentaria* (Cke) Schr.
= *Venturia Myrtillii* Cke (*Cryp. Fl.*, II, p. 439)
(défini comme *Venturia* authentique par Chalaud, cf. *R. M.*, VIII, 1-2, 1943),

— nous considérons utile de rappeler ici les caractères propres à chacun de ces deux genres voisins de la famille des Sphériacées.

Le genre *Coleroa* Kunze est défini par ses périthèces *superficiels* jamais enfoncés dans le substratum, généralement globuleux ou subglobuleux, à parois minces ou épaisses, noir carbonacé, à surface ornée de nombreuses soies érigées ou légèrement courbes, effilées au sommet, larges à la base, continues et de coloration brune ou noire.

Les asques sont nombreux, hyalins, à paroi généralement mince, rarement épaisse, claviformes ou subclaviformes, octosporés, courtement pédicellés, accompagnés ou non de paraphyses.

Les ascospores sont hyalines, subhyalines ou faiblement jaunâtres, bicellulaires, à deux cellules égales ou inégales, piriformes ou ovoïdes.

Les espèces de ce genre sont foliicoles, rarement ramicoles et papyricoles.

Le genre *Venturia* de Not. et Cesati est caractérisé par des périthèces inclus en partie ou en totalité dans le substratum, prolongés par un col plus ou moins différencié faisant légèrement saillie à l'extérieur et ornés de soies raides, érigées, brun-noir, occupant le pourtour de l'ostiole.

Les asques sont hyalins, octosporés, non accompagnés de paraphyses, de forme variable, à ascospores hyalines ou faiblement jaunâtres, ou brunâtres, bicellulaires, cylindriques ou ellipsoïdes.

De cette comparaison, il résulte que les *Coleroa* se distinguent des *Venturia* par leurs périthèces superficiels, sans col et couverts de soies sur toute leur surface. Toute confusion entre eux est donc impossible.

Coleroa papyricola Saccas, sp. nov.

Aspect macroscopique du Champignon.

Il formait sur le papier des taches noires peu étendues, d'aspect poudreux-granuleux, dispersées un peu partout sur la surface.

Leur examen à la loupe binoculaire a permis de constater qu'elles étaient formées de nombreux conceptacles noirs superficiels, coalescents, reposant sur un léger réseau mycélien en rapport avec le champignon, et maintenus par des soies longues et noires, droites ou légèrement courbes, couvrant toute leur surface.

Autour de chaque macule noire, un pigment avait largement taché le papier, l'imprégnant sur toute son épaisseur et y laissant des marbrures irrégulières, très étendues, rose sale clair à plus foncé, avec des plages jaune ocracé à brunâtre moyen.

Le papier ainsi attaqué était cassant et se transformait en poussière si on le roulait légèrement entre les doigts. Il est fort possible que notre Sphériacée soit la cause de cette altération profonde. Mais la fragilité du papier nous a empêché de faire des

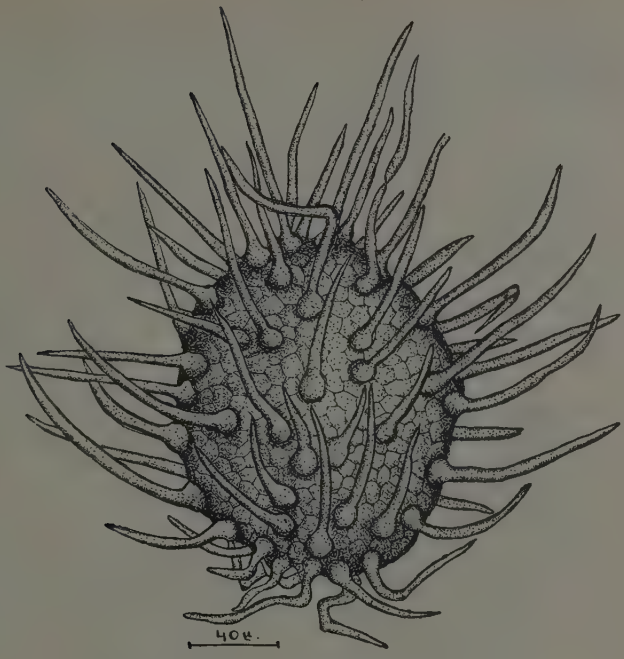


Fig. II. — *Coleroa papyricola.*
Périthèce portant de nombreuses soies érigées, noires.

coupes transversales pour observer si le mycélium pénètre dans toute son épaisseur ou bien reste superficiel.

Etude microscopique.

L'étude morphologique et microscopique a été faite à partir de prélèvements directs sur support naturel.

1°) **Périthèces** (fig. II).

Généralement groupés en plusieurs éléments coalescents, rarement épars, superficiels, jamais enfoncés dans le substratum, globuleux ou subglobuleux (70-160 µ de diam.), à base légèrement rétrécie et sommet à peine saillant muni d'un pore arrondi (10-15 µ de diam.) difficilement perceptible; retenus au substratum

par un réseau mycélien peu abondant; parois noir carbonacé, coriaces; surface entièrement ornée de nombreuses soies noires érigées, raides, ou légèrement courbes, continues, effilées au sommet, larges au point d'attachement sur le périthèce, mesurant 70-130 × 4-6 μ, à parois épaisses.

Très rares sont les conceptacles sur lesquels les soies sont moins abondantes, elles sont alors groupées autour du pore et quelques-unes sur la surface restante.

2°) **Asques** (fig. III, A).

A l'intérieur des périthèces, on trouve de nombreux asques; ovoïdes ou ovoïdo-claviformes (18-25 μ × 8-10 μ), courtement pédicellés, non accompagnés de paraphyses, octosporés; ascospores disposées irrégulièrement le long de la cavité ascale sur

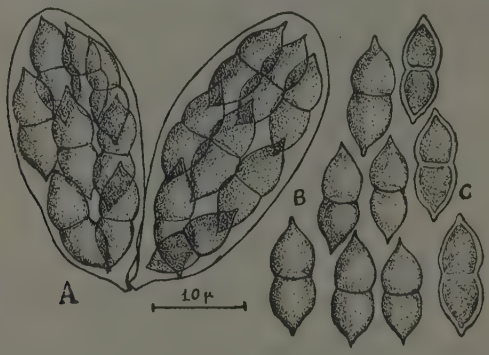


Fig. III. — *Coleroa papyricola.*

A : Asques.
B : Ascospores non encore libérées des asques, acuminées aux sommets.
C : Ascospores après leur sortie des asques, présentant une membrane très épaissie et les sommets arrondis.

2 ou 3 rangs, visibles seulement à l'état jeune, avant la maturité des ascospores.

Leur membrane très mince, hyaline, se gélifie dès la maturité, et à l'intérieur même des périthèces, libérant les ascospores. Dans certains périthèces on ne trouve que des ascospores.

3°) **Ascospores** (fig. III, B, C).

A l'état jeune, elles sont incolores, à membrane mince, ellipsoïdes, bicellulaires par une cloison médiane avec un léger étran-

glement à ce niveau; extrémités terminées en pointes aiguës presque filiformes de 2-3 μ de long.

Mûres, elles sont subhyalines ou légèrement jaunâtres, leur membrane s'épaissit fortement, pouvant atteindre 1 μ d'épaisseur, les extrémités aiguës à l'état jeune s'arrondissent.

Leurs dimensions varient entre 7,5-11 × 3-5 μ.

4°) **Mycélium.**

Généralement peu abondant, superficiel, rampant, hyalin, cloisonné, très ramifié; assez régulièrement cylindrique, 3-5 μ de diam.; sur ce mycélium reposent les périthèces du champignon.

Diagnose latine.

Perithecia superficialia, normaliter aggregata, rarius sparsa, globosa vel subglobosa, parva, 70-160 μ diam.; nigra-carbonacea, cum poro rotundo 10-15 μ diam.; facie setis numerosis ornata, erectis, strictis vel paulisper curvis, continuis ima basi latis, versus apicem attenuatis, 70-130 × 4-6 μ.

Asci hyalini, ovoïdei vel ovoïdeo-claviformes, pedicello brevi 18-25 × 8-10 μ paraphysibus nullis, 8-spori.

Ascospori subhyalini vel luteoli, ellipsoïdei 7,5-11 × 3-5 μ, utraque parte apiculati; 2-cellulares septo mediante, leviter ad septum constricti.

Étude comparative avec quelques Coleroa connus.

Outre le support très différent de celui des autres *Coleroa* décrits, des distinctions très notables d'ordre morphologique et biométrique se dégagent de la comparaison de notre espèce avec les suivantes :

1° *Coleroa chaetomium* (Kunze) Rabh. (sur feuilles de *Rubus Idaeus* L. et *Rubus caesius* L.), considéré comme le type du genre.

Périthèces superficiels, groupés ou isolés suivant le support, globuleux, mesurant 120-160 μ de diamètre; à parois noir carbonacé; surface munie de nombreuses soies érigées, raides, continues; jamais glabres.

Asques piriformes, courtement pédicellés, à parois minces (35-45 × 15-26 μ), octosporés, ascospores disposées irrégulièrement sur 2 ou 3 rangs à l'intérieur de l'asque; pas de paraphyses.

Ascospores hyalines ou brunâtres, piriformes, de 13-15 × 5-6 μ, bicellulaires par une cloison non médiane.

2° *Coleroa bryophila* (Fuck.) Rabh. (sur diverses mousses : *Scapania undulata* Dum. et *Haplozia crenulata* Dum., etc.).

Périthèces noirs, coriaces, reposant sur des filaments mycéliens peu nombreux, sphériques ou peu allongés, de 50-150 μ de diamètre, surface hérissée de nombreuses soies courtes, raides, droites ou légèrement courbes, de 30-40 × 2 μ de large, continues.

Asques ovoïdo-claviformes, mesurant 50-55 × 16-20 μ, courtement pédicellés, à membrane mince; accompagnés de paraphyses filiformes difficilement perceptibles; octosporés.

Ascospores hyalines, ovoïdes, mesurant 14-15 × 6,5-7 μ, bicellulaires par une cloison sensiblement médiane.

3° *Coleroa palustris* (Bomm. et Rouss.) Krieger. (sur feuilles de *Comarum palustre* L.).

Périthèces superficiels, disposés en petits groupes de 2 à 3 éléments petits, presque sphériques, de 30-90 μ de diamètre, noirs, coriaces, rarement glabres, portant de nombreuses soies érigées, raides, continues, larges à la base.

Asques hyalins, fusoïdes, mesurant 35-38 × 10-12 μ, courtement pédicellés; accompagnés de nombreuses paraphyses filiformes, de 30-40 μ, se terminant en massue; octosporés.

Ascospores hyalines, ovoïdo-piriformes de 10-12 × 5-6 μ, disposées irrégulièrement sur 2 rangs dans l'asque, bicellulaires par une cloison non médiane.

4° *Coleroa potentillae* (Fr.) Rabh. (sur feuilles de *Potentilla anserina* L. et *Potentilla* sp.).

Périthèces superficiels, noirs, rarement glabres, sphériques, de 120-140 μ de diamètre; munis le plus souvent autour du col, de soies moins raides, continues, mesurant 30-40 μ.

Asques fusiformes de 38-40 × 12-14 μ, à parois épaisses au sommet, courtement pédicellés, accompagnés de paraphyses filiformes; octosporés.

Ascospores hyalines, ovoïdes ou piriformes, 12-13 × 5-6 μ, bicellulaires par une cloison non médiane.

5° *Coleroa graminis* Guyot, Mass., Mont. et Saccas (sur graines sèches de *Brachypodium pinnatum*).

Périthèces superficiels, épars ou agglomérés; noirs, petits, glo-

buleux 60-120 μ de diamètre, garnis de soies érigées, raides et continues, courtes 22-23 × 5 μ.

Asques cylindro-claviformes de 20-25 × 4-5 μ; courtement pédicellés; non accompagnés de paraphyses; octosporés.

Ascospores hyalines, fusoïdes, droites ou légèrement incurvées, mesurant 6-8 × 1,5 μ, bicellulaires par une cloison médiane.

Nous manquons d'éléments pour compléter cette étude des principaux caractères morphologiques et biométriques des *Coleroa* connus par :

6° *Coleroa Grossulariae* (Sacc.) Rabh. (sur *Ribes* sp.).

7° *Coleroa circinans* (Sacc.) Rabh. (sur *Geranium* sp.).

8° *Coleroa subtilis* (Sacc.) Rabh. (sur *Potentilla cinerea*).

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

E. J. H. **Corner.** — Addenda Clavariacea. II. *Pterula* and *Pterulicium*. *Ann. of Botany*, N. S. vol. XVI, No. 64, pp. 531-569, 25 fig., oct. 1952.

E. J. H. **Corner.** — Generic names in Clavariaceae. *Trans. Brit. Mycol. Soc.*, vol. XXXV, P. 4, pp. 285-298, 1952.

Rolf **Singer.** — Type Studies on Basidiomycetes V. *Sydowia, Annales Mycologici*, sér. II, vol. V, Heft 3-6, pp. 445-475, décembre 1951.

Rolf **Singer.** — The Agarics of the Argentine Sector of Tierra del Fuego and limitrophous Regions of the Magallanes Area. Part I. White and pink spored groups. *Sydowia, Annales Mycologici*, sér. II, vol. VI, Heft 1-4, pp. 165-226, mai 1952.

ANALYSES

■

G. A. de Vries. — Contribution to the knowledge of the genus *Cladosporium* Link ex Fr. — Thèse de doctorat, Baarn, Uitgeverij & Drukkerij Hollandia, 121 p., 1952.

Le groupe des *Fungi Imperfecti* comporte des espèces saprophytes banales, familières à tous, qu'on rencontre fréquemment au hasard des isolements de matières organiques variées, du sol, de l'air, ou comme contamination de laboratoire. Espèces si banales et si familières qu'on les identifie d'un coup d'œil rapide et qu'on les mentionne d'une brève notation : « *Rhizopus niger* », « *Penicillium glaucum* », « *Cladosporium herbarum.* » Jusqu'au jour où quelqu'observateur scrupuleux s'avise que tous les *Penicillium* verts, qualifiés légèrement de *glaucum* ne sont pas microscopiquement identiques, et que ce que les uns désignent comme *Cladosporium herbarum*, d'autres le dénomment avec non moins d'assurance *Hormodendron cladosporioides*. En bref, que les moisissures les plus fréquentes ne sont pas les plus sûrement définies et qu'il y a lieu de se montrer circonspect dans leur identification. La littérature s'enrichit alors de comptes rendus d'observations précises, de comparaisons de souches ou d'espèces, de discussions taxinomiques, qui ébranlent les concepts d'usage trop aisément admis. Mais ces travaux ne trouvent tout leur sens et leur valeur que lorsqu'une révision systématique du genre et des espèces affines est entreprise, basée sur l'examen de matériel authentique et sur l'étude comparative de souches vivantes en cultures pures. C'est à une telle révision que M. de Vries s'est appliqué pour le genre *Cladosporium*, mettant largement à profit la riche collection du C.B.S. de Baarn, ses propres isolements et les exsiccata de divers herbiers européens. L'aperçu historique et critique qu'il nous présente au début de son travail, fruit d'un examen minutieux et exhaustif de la littérature relative aux champignons de ce groupe, montre déjà avec quelle ferme aisance l'auteur possède son sujet.

Sa conception du genre *Cladosporium* se fonde sur une étude détaillée de la morphologie du champignon et du développement de ses structures conidiennes. Elle tient compte également de la forme parfaite, connue pour quelques espèces, et appartenant à la section *Didymellina* (v. Höhnel) v. Arx du genre *Mycosphaerella* (Fr.) Johanson.

Le premier de ces critères autorise G. de Vries à considérer le genre

Hormodendron Bonorden comme synonyme de *Cladosporium* Link ex Fr., ou plus précisément comme un stade, intermédiaire ou définitif, dans l'établissement de la structure buissonnante caractéristique des fructifications conidiennes. On souscrit d'autant plus volontiers à ce point de vue que, tout en lui refusant la valeur de coupure générique, M. de Vries maintient la distinction spécifique entre *Cladosporium herbarum* et *Cl.* (*Hormodendron*) *cladosporioides*, et met ainsi fin fort heureusement aux contestations dont ces deux organismes font souvent l'objet. Par contre, ce n'est pas sans quelque réserve que nous admettrons avec l'auteur la synonymie des genres *Cladosporium* et *Heterosporium*. La position de M. de Vries sur ce point est solide. La forme périthéciale, quand elle est connue, est la même pour les deux groupes d'espèces. Et de l'avis même de J. E. Jacques qui en 1941 a étudié systématiquement les espèces les plus fréquentes d'*Heterosporium*, ce genre est mal délimité, en marge des *Helminthosporium* d'une part, des *Cladosporium* d'autre part, auxquels on peut sans doute rattacher l'*H. variabile*. Il nous semble cependant qu'on puisse reconnaître de bons *Heterosporium* distincts des genres voisins par un ensemble de caractères : port des fructifications, échinulation ou septation des spores. La « notion » d'*Heterosporium* résiste peut-être mal à l'analyse; elle s'impose pourtant, croyons-nous, à l'observation, et facilite certainement la tâche du nomenclateur. Autant nous croyons utile de définir, en particulier pour les organismes saprophytes, de grandes espèces permettant de regrouper les trop nombreuses races ou formes élevées au rang spécifique, autant il nous paraît regrettable de supprimer des coupures génériques commodes, basées sur un long usage et l'expérience de nombreux observateurs. Il en est ainsi, pour prendre un exemple parmi les Dématiées dictyosporées, du genre *Macrosporium*, que les exigences des lois de la nomenclature ont conduit à abandonner au profit des *Stemphylium;* ne se fonderait-on que sur les caractères culturaux, la parenté ne semble pas évidente entre les *Eu-Stemphylium*, répondant à la « notion » de *Macrosporium*, et les *Pseudo-Stemphylium*, plus proches des *Alternaria*. Une classification des Imperfecti basée sur les formes parfaites correspondantes nous paraît, par ailleurs, assez utopique; il faudra bien se rallier aux critères morphologiques élémentaires pour classer les innombrables organismes qui ont perdu au cours de l'évolution tout lien avec un stade parfait défini. Et l'on ne peut se dissimuler que des formes de convergence identiques se retrouvent dans des groupes d'origines très diverses, témoins les formes microconidiennes *Cephalosporium* ou *Verticillium*, ou les *chlamydospores* du type *Sepedonium*, ou les bulbilles des *Papulaspora*. La tâche du taxinomiste est délicate et complexe, décevante aussi; quelles que soient les exigences de son esprit en matière de logique et de méthode rationnelle, il doit renoncer à traiter la nomenclature des Fungi Imperfecti en science exacte. Son

rôle ne peut souvent que se borner à nommer, dénombrer, délimiter, de manière à proposer aux usagers une organisation suffisamment souple et efficace d'un ensemble vaste et naturellement disparate. Tâche difficile, et qui prête aisément à la critique. M. de Vries ne saurait complètement y échapper. Malgré la rigueur et la précision de ses observations, la partie taxinomique de son travail est d'un emploi malaisé; il y manque surtout un index des espèces étudiées, lesquelles sont réparties assez arbitrairement en une première série pourvue d'une clé pour leur détermination, et une deuxième série complexe comprenant à la fois des espèces de *Cladosporium* qui résistent à l'examen, des espèces douteuses ou à exclure, d'autres enfin qui font l'objet de nouvelles combinaisons. Le dernier chapitre, consacré à la biologie et aux propriétés biochimiques des *Cladosporium* ne comporte guère d'observations personnelles et l'on peut regretter qu'il soit aussi rapidement traité. Enfin on aurait mauvaise grâce à reprocher à l'auteur des maladresses de forme notables même pour qui ne possède pas parfaitement la langue anglaise; l'emploi du néerlandais serait un obstacle bien plus sensible, et il est permis à M. de Vries de ne pas manier une langue, étrangère pour lui comme pour nous, avec toute la souplesse et l'élégance désirables.

Il n'en reste pas moins que cette monographie du genre *Cladosporium* répondait à une nécessité, et qu'elle mérite de prendre place parmi les classiques de la « micromycologie » descriptive. M. de Vries n'a pas bouleversé la nomenclature existante, il n'a pas attaché son nom à de nombreuses espèces nouvelles; il s'est efforcé surtout de voir clair et de mettre de l'ordre dans les connaissances précédemment acquises. Il est à souhaiter qu'une telle œuvre, apparemment modeste, mais certainement féconde, soit poursuivie et élargie à de nombreux groupes d'Imperfecti.

Jacqueline Nicot.

M. Moser. — Blätter und Bauchpilze (Agaricales und Gastromycetes). Un vol., *in* Helmut Gams, Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, II, 282 pages (format 19 × 10,5), 55 fig., Gustav Fischer édit., Iéna, 1953.

Notre jeune collègue autrichien M. Meinhard Moser a rédigé, dans cette collection, la partie consacrée aux champignons charnus (Agarics, Bolets, Gastromycètes). Il s'agit d'un petit volume, que son format permet de glisser dans la poche, et qui est constitué de clés analytiques en accolades (composées au même alignement); on y trouve décrites, en quatre ou cinq lignes, à peu près toutes les espèces signalées en Europe Centrale; quelques dessins, clairs, mais assez schématiques (en particulier pour ceux des spores, qui donnent une idée trop vague de la réalité), en facilitent le maniement.

Sauf pour les Cortinaires, que M. Moser a travaillés au Tyrol, et

auxquels il a consacré dans la revue *Sydowia* une volumineuse étude, l'auteur ne prétend pas à l'originalité. Il a suivi pas à pas, jusqu'au niveau des genres, et parfois même au delà, la classification et la nomenclature de SINGER (The Agaricales in modern Taxonomy), même en des points bien contestables, à de rares exceptions près, par exemple pour le genre *Marasmiellus*, dont il a fort sagement restitué les espèces aux *Mycena* et *Marasmius*. D'où le nombre des genres admis, excessif dans un ouvrage de cet ordre, avant tout pratique. Pour la classification intérieure de ces genres, et leur spécification, l'auteur a fidèlement condensé un certain nombre de monographies et de travaux récents : KÜHNER pour les Mycènes, les Marasmes, les *Galera*, les Inocybes goniosporés; R. HEIM pour les Inocybes leiosporés; MÉTROD pour les *Melanoleuca*, les Clitocybes; MOLLER pour les Psalliotes; KNAUTH et NEUHOFF pour les Lactaires; J. SCHAEFFER pour les Russules, etc...

Les clés analytiques des espèces sont essentiellement fondées sur les caractères macroscopiques, mais les spores et les cystides sont généralement mentionnées, et parfois figurées; l'ouvrage se présente donc sous une forme simple et pratique.

On pourra reprocher à cette Flore son caractère trop compilatoire (sauf pour les Cortinaires), mais de tels livres sont loin d'être inutiles, puisqu'ils présentent un raccourci d'une foule d'ouvrages divers; pour nous, nous serions plutôt enclin à lui objecter que le nombre d'espèces mentionnées est trop grand, en comparaison des faibles moyens diagnostics qu'il offre aux lecteurs : ce n'est pas avec des descriptions aussi brèves qu'il est humainement possible de pousser aussi loin la détermination des Inocybes, des Clitocybes, des Rhodophylles, des *Psathyrella*, etc... L'auteur aurait dû, à notre avis, avoir le courage de ne laisser subsister que les espèces, ou les « stirpes », qu'il était *réellement* possible d'identifier avec une dose suffisante de vraisemblance, à l'aide des moyens réduits que lui permettait le cadre général de la collection.

Quant à l'impression, à la présentation, etc..., elles sont claires et soignées, le papier solide, la typographie bien lisible. Regrettons au passage un trop grand nombre d'erreurs surprenantes sur les noms (*Cortinarius orechalcius* pour *orichalceus*, *Coprinus cooperatus* et *silorticus* pour *coopertus* et *silvaticus*, *Dochmiopus terriculus* pour *terricola*, etc...), ou de choquants barbarismes (*Rhodophyllus speculus*, *sepius*, *infulus*, etc...).

Il n'empêche que dans l'ensemble, ce petit livre sans prétention rendra des services non négligeables aux amateurs de champignons, et fournira à tous les mycologues un « memento » bien commode sur le terrain.

H. ROMAGNESI.

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

(suite)

■

Fernand **Moreau.** — Les Champignons. Tome I. Un volume, 940 p., 465 fig., *Encycl. mycol.*, XXII, P. Lechevalier édit., Paris, 1953.

L. **Roger.** — Phytopathologie des pays chauds. Tome II. Un volume, 1128 p., 208 fig., *Encycl. mycol.*, XVIII, P. Lechevalier édit., Paris, 1953.

Roger **Heim.** — Les *Termitomyces* du Cameroun et du Congo français. *Mém. Soc. Helvét. des Sc. natur.*, vol. LIII, Mém. 1, p. 1-29, 10 pl. hors-texte, 9 fig., Berne, 1952.

E. **Gäumann.** — Uber Abwehrreaktionen bei Pflanzen. *Zentralblatt für Bakteriol., Parasitenkunde, Infektionskrankheiten und Hygiene*, pp. 205-217, 1952.

E. **Gäumann,** H. **Kern,** W. **Sautoff.** — Untersuchungen über zwei Welketoxine. *Phytopathologische Zeitschrift*, T. XVIII, H. 4, pp. 404-415, 1952.

I. **Holm.** — Taxonomical notes on ascomycetes. — II. The Herbicolous swedish species of the genus *Leptosphaeria. Svensk Botanish Tidskrift*, T. XLVI, H. 1, pp. 18-46, 1952.

K. **Lohwag.** — Der Hausschwamm *Gyrophana lacrymans. Ber. der Schweiz. Botan. Gesellsch.*, T. LII, pp. 297-307, 1952.

Constance G. **Mc Keen.** — Studies of Canadian Thelephoraceae. IX. A cultural and taxonomic study of three species of *Peniophora. Canad. Journ. of Botany*, T. XXX, pp. 764-787, nov. 1952.

SUPPLÉMENT
A LA REVUE DE MYCOLOGIE

Chronique de l'amateur

■

A VOL D'OISEAU

Il m'est arrivé voici peu d'écrire tant de choses — peut-être trop — à propos des champignons, que j'ai cru avoir vidé mon sac et que j'ai songé à me taire avant de radoter. Mais ne se tait pas qui veut, et qu'une idée vous vienne, il faut s'en délivrer avant de savoir si elle est bonne ou mauvaise. Les idées — ou ce qu'on appelle ainsi qui n'en mérite pas souvent le nom — tant qu'elles sont inexprimées sont comme les petits chats dont rien ne peut faire deviner la couleur avant leur naissance, et ce n'est qu'après qu'on voit ceux qu'il faut noyer.

Ayant toujours soutenu que l'important d'une science n'est pas cette science elle-même qui n'est qu'une prétention ou une idole, mais non exercice, convaincu en conséquence que les mycologues sont plus intéressants que la Mycologie et que la Mycologie n'est que l'état actuel de notre pensée, sinon de nos erreurs, à propos des champignons, j'ai occupé ma réflexion à définir ce qu'était la condition mycologique. Bien entendu ces promenades autour d'une science n'ont aucune portée scientifique, pas plus que n'a de portée militaire le récit de l'historien qui essaie d'expliquer la campagne de la 1re Armée française. Le général n'y reconnaîtra jamais l'essence de sa manœuvre, le hussard n'y trouve pas sa place et le fantassin qui a traversé le Rhin sur un radeau n'y reverra ni ses engins ni ses misères.

Cette image militaire n'est pas mauvaise pour expliquer notre Science. J'y distingue à la base l'infinie piétaille des ramasseurs de toute sorte. Il y a le simple amateur d'omelette ou de salmis, le maître-queux ésotérique et passionné de saveurs rares, le vulgaire commerçant, le maniaque de la détermination à tout prix, l'esthète curieux de l'étrangeté des formes, et un peu plus haut, celui qu'on appelle le collecteur avisé. Combien sont-ils? Voilà un recensement bien difficile à établir, mais en France, le fantassin du Champignon doit bien atteindre les 10 % de la nation et davantage à la campagne.

On peut se moquer de cette innocente fantaisie et mépriser tous ces chercheurs aiguillonnés par la cupidité et la gourmandise. Il y a aussi ceux qu'anime un zèle sacré. Fussent-ils aussi rares par rapport à la masse que le diamant dans l'ensemble de la terre ou que les héros dans le corps d'une armée, ils sont la base même de la mycologie et lui fournissent une matière première sans laquelle elle n'existerait pas. Leur connaissance des champignons est tout immédiate et primitive. Un nom leur suffit et leur ambition ne vise pas plus haut. Pourtant, ils sont aussi le réservoir anonyme où se recruteront les gradés. Ceux qui sortiront du marécage de l'espèce atteindront parfois tout seuls l'état-major, et de là contempleront à vol d'oiseau la manœuvre à laquelle ils participaient naguère sans en saisir le sens.

C'est bien d'un état-major qu'il s'agit, plus vite obéi et avec moins de discussion que tous les autres. Quand M. Heim décrète que Naucoria cucumis devient Macrocystidia cucumis, ses lieutenants et ses confidents qui savent de quoi il s'agit pour avoir regardé par le bon bout du microscope disent immédiatement Macrocystidia et peu à peu le nom nouveau gagne les sous-officiers et bientôt sera adopté par l'homme de troupe qui fera toute confiance à son créateur sans chercher plus loin. De même quand M. Kühner nous assure que grâce au carmin acétique on peut enfin démembrer raisonnablement les Tricholomes, tous les mycologues pensants ou non le suivent sans hésiter, parce qu'on sait qu'il ne peut pas plus avoir tort que s'il avait reçu cette révélation sur le mont Sinaï. Ou quand M. Romagnesi coupe en quatre une Russule, ceux qui sont au courant des Russules (happy few!) se réjouissent et sont convaincus d'avance cependant que le troupier s'efforcera de retrouver ses espèces et les trouvera.

Et puis, il y a les plans secrets du Pentagone, qui ont la particularité de demeurer secrets même quand ils sont divulgués. C'est qu'ils se défendent eux-mêmes, et il serait curieux de savoir combien de lecteurs peuvent suivre la discussion d'une polarité sexuelle, l'exposé d'une phylogénie ou l'étude cytologique et caryologique d'un mycélium; plus curieux encore de savoir combien de lecteurs, parmi ceux qui peuvent comprendre, sont capables de les lire avec un intérêt réel, comme on lirait un roman policier dont l'auteur soit le détective et pour la pure satisfaction de connaître quelque chose qui ne sert absolument à rien. Il vaut mieux ne pas savoir. Mais n'y aurait-il que deux ou trois de ces lecteurs, il vaudrait encore la peine de publier de tels travaux, car peu à peu leur écho nécessaire traverse toute la hiérarchie et finit par imprégner la base. Ainsi personne n'a lu Freud, mais le premier terrassier venu sait ce que c'est qu'un complexe

ou qu'un refoulement; personne n'a lu Valéry, et nous savons tous que « nous autres civilisations nous sommes mortelles ».

On affecte, dans les milieux officiels de l'Université (cette « avare tétine », comme disait Mallarmé) d'affubler les déterminateurs et les connaisseurs d'espèces du sobriquet péjoratif de systématiciens et de tenir leur activité pour inférieure et indigne d'un savant véritable. Ah, chers lecteurs, quelle bonne farce! Je sais bien que les hypothèses géniales ou les théories fastueuses ont un tout autre relief que la distinction d'un Coprin d'avec un autre Coprin, et j'y prends moi-même un plaisir infini. Mais en vérité, je ne vois pas où est la séparation entre la systématique et le reste. Si nos Maîtres n'étaient pas capables de déterminer sur le terrain d'un souverain coup d'œil les moindres broutilles, comment pourraient-ils philosopher sur les champignons? S'ils n'étaient pas des systématiciens supérieurs, comment sauraient-ils de quoi ils parlent et que serait l'élément de leur pensée? Autant un général sans troupes ou M. Dupont qui manœuvre de vains drapeaux au café du Commerce pendant que les vrais soldats se font casser la figure.

S'il est vrai que le magistrat ou le souverain ne peuvent s'occuper des détails et qu'ils promulguent des lois sans se soucier des cas d'espèce, c'est tout autre chose pour le Mycologue. Il n'y a pas de détails dans la Nature où tout peut revêtir la première importance. Une granulation carminophile que personne n'avait soupçonnée peut faire éclater un genre, le pore germinatif d'une spore peut expliquer une origine, une odeur un enchaînement, et un poil d'arête pèse aussi lourd qu'un mammouth pour interpréter une famille. Mais tous ces détails, qu'en ferait-on si l'on n'était sûr de l'espèce à laquelle ils se rapportent? Ils conduiraient à de vaines fantasmagories dont nous avons déjà vu des exemples.

C'est pourquoi je considère que tout botaniste et plus encore tout mycologue est avant tout un systématicien. Il n'y a que le degré qui change et mesure sa valeur. On distinguerait ceux qui se contentent de savoir, comme ces grammairiens érudits qui savent Homère par cœur sans en pénétrer le moins du monde le sens. Ils n'y voient qu'une collection d'exemples. Il y a ceux qui savent et qui comprennent, comme ces professeurs qui peuvent expliquer Homère mais n'en sentent pas l'esprit. Il y a enfin ceux qui savent, qui comprennent et qui connaissent, comme le poète qui sait assez le grec pour se moquer de la grammaire et pour trouver dans Homère son soleil et sa joie. Aussi les vrais grands savants sont-ils sans le savoir les poètes de leur science. Ils ne l'avoueront pas, parce qu'ils sont modestes. Mais vous, Monsieur Heim, vous Monsieur Kühner, vos Inocybes et vos

Mycènes sont de si magnifiques constructions de l'esprit qu'on les lirait encore même si les Inocybes et les Mycènes n'existaient pas plus qu'Ulysse fils de Laërte ou Achille nourrisson de Zeus. Ne criez pas au paradoxe, puisque je lis ces livres consacrés à des genres que je connais très mal et ne connaîtrai jamais beaucoup pour le plaisir de les lire, et je sais n'être pas seul.

Tout le monde n'est pas un aigle, Dieu merci. Mais le vol des aigles sert à tout le monde. Quand à moi, si j'ose examiner mon cas après avoir essayé de comprendre celui des autres, je m'avoue bien embarrassé. J'ai bien peur de n'être qu'un paramycologue, n'ayant acquis de la Mycologie que ce qui me faisait plaisir, par bribes, sans effort, sans travail ni système. Capable de goûter les travaux d'autrui, je n'ai pas la discipline qu'il faudrait pour produire quelque chose de sérieux. Je pense avec passion et ne crois pas ce que je pense. Je n'admire que ce que je ne peux pas faire et tiens mes capacités pour insignifiantes. La science m'obsède et m'exaspère, par excès du désir de savoir, faute d'en connaître la nature et par trop de conscience de ses limites. Si bien qu'en fin de compte j'en arrive comme Socrate à savoir seulement que je ne sais rien, tant le peu qu'on sait qui paraît énorme aux ignorants est dérisoire au prix de nos ignorances. Et le dernier mot de ma misérable sagesse, c'est que du fantassin au général, l'important n'est pas de savoir mais d'apprendre. Car le savoir appartient à tout le monde, l'objet du savoir est absurde, et tout ce qui compte, c'est le progrès qu'il permet à l'esprit. Un mousseron n'est rien. Cueillir et nommer un mousseron, c'est quelque chose. Mais avoir une Idée sur les mousserons, c'est le propre de l'homme tout autant que le rire ou la musique. Que ceux qui ne sont pas d'accord lèvent le doigt!

G. Becker.

INFORMATIONS

Nous avons appris avec tristesse le décès du Dr Louis Maire, de la Faculté de Pharmacie de Nancy, Chef de Travaux honoraire de la Faculté de Strasbourg, mort à 68 ans, le 1er mai 1953 en Haute-Marne. Le Dr L. Maire, qui n'avait aucune parenté avec le Professeur René Maire, avait publié un certain nombre de contributions à la Flore Mycologique française et notamment plusieurs monographies compilatoires sur les Agaricacés, signées également par le Professeur A. Sartory.

Le rédacteur en chef et le gérant de la Revue : Roger Heim, Ch. Monnoyer

Le Mans. — Imprimerie Monnoyer. — 1953

Renseignements généraux

La *Revue de Mycologie* publie chaque année :

a) 3 fascicules consacrés aux travaux originaux sur les *Champignons* et les *maladies cryptogamiques* des plantes, plus particulièrement de l'Europe;

b) un ou 2 *numéros spéciaux* consacrés à des travaux et des mises au point sur les maladies des plantes *tropicales*, et, d'une façon plus générale, sur les Champignons des *territoires français d'Outre-Mer;*

c) 3 *Suppléments* comportant des révisions monographiques, des clefs dichotomiques, des articles didactiques, des renseignements pratiques sur les Champignons et les empoisonnements, des chroniques, c'est-à-dire toute documentation plus spécialement destinée aux amateurs.

La correspondance concernant la rédaction ainsi que les manuscrits doivent être envoyés à M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 12, rue de Buffon, Paris, 5e.

La correspondance concernant les abonnements ainsi que les versements doivent être adressés à M. Jacques Duché, Laboratoire de Cryptogamie du Muséum, 12, rue de Buffon, Paris, 5e, compte de ch. postaux 1247-65 PARIS.

Les manuscrits doivent être dactylographiés et définitifs; les frais supplémentaires concernant les remaniements ou additions éventuels sont à la charge des auteurs.

En principe, il n'est envoyé aux auteurs qu'une première épreuve qu'ils devront réexpédier, corrigée, au plus vite à la direction.

Les figures et planches seront envoyées en même temps que les manuscrits, les dessins exécutés à l'encre de Chine, les photographies tirées en noir sur papier bromure. Les réductions doivent être calculées par les auteurs en tenant compte de la justification de la revue.

Les tableaux dans le texte doivent être conçus clairement et de manière que leur composition se réalise sans difficultés.

Les manuscrits d'une certaine longueur ou qu'accompagneraient un certain nombre de planches hors texte feront l'objet d'une entente entre l'auteur et la direction de la Revue, dans laquelle il sera naturellement tenu compte de l'intérêt des documents et des disponibilités financières des deux parties.

La teneur scientifique des articles publiés dans la Revue n'engage que la responsabilité de leurs auteurs. Toutefois, la direction se réserve le droit de refuser certains manuscrits ou d'exiger de leurs auteurs des modifications dans la forme.

Les auteurs ont droit gratuitement à 25 tirés à part sans couverture spéciale et sans remaniements.

Tarif des Tirages à part

Nombre de pages intérieures	50	75	100	150	200
2 pages	150	157	165	175	190
4 pages	160	172	185	215	240
8 pages	275	300	325	375	425
12 pages	435	472	510	590	665
16 pages	535	577	620	705	790
Couverture sans impression	30	45	60	90	120
— avec titre passe-partout	50	75	95	145	195
— avec impression	295	312	330	365	400

ABONNEMENTS

Le prix d'abonnement à la *Revue de Mycologie* pour le Tome XVIII (1953) a été fixé à :

Frs 1.400 pour la France, les territoires de l'Union française et les pays sous mandat français.

Pour les pays étrangers : Frs 2.000.

Les Suppléments coloniaux sont inclus dans l'abonnement.

PRIX DES TOMES I (1936) à XVII (1952)

CHAQUE TOME :

France et Union Française	Frs 1.800
Etranger	Frs 2.200

MEMOIRES HORS-SERIE

N° 1 (1938). **Les Truffes**, par G. Malençon. Historique. Morphogénie. Organographie. Classification. Culture. 92 pages, planches et figures. France : 750 fr. Etranger : 1.000 fr.

N° 2 (1942). **Les matières colorantes des champignons**, par I. Pastac. 98 pages. France : 500 fr. Etranger : 800 fr.

N° 3 (1943). **Les constituants de la membrane chez les champignons**, par R. Ulrich. 44 pages. France : 200 fr. Etranger : 300 fr.

N° 4 (1950). **Les Champignons et nous**, par G. Becker, 80 pages (Chroniques). France : 200 fr. Etranger : 300 fr.

N° 5 (1950). **La culture du Champignon de couche**, par L. Loireau. France : 600 fr. Etranger : 800 fr.

FLORE MYCOLOGIQUE DE MADAGASCAR ET DÉPENDANCES, publiée sous la direction de M. Roger HEIM.

Tome I. Les Lactario-Russulés, par Roger Heim (1938). 196 pages, 60 fig., 8 pl. hors texte. France : 2.200 fr. Etranger : 2.800 fr.

Tome II. Les Rhodophylles, par H. Romagnesi (1941). 164 pages, 46 fig. France : 1.200 fr. Etranger : 1.500 fr.

Tome III. Les Mycènes, par Georges Métrod (1949). 144 pages, 88 fig. France : 1.200 fr. Etranger : 1.500 fr.

Tome IV. Les Discomycètes, par Marcelle Le Gal (*sous presse*).

Abonnement spécial 1953 aux deux fascicules coloniaux :

France et Union française.	900 fr.
Etranger	1.200 fr.

Prix de ce fascicule :

France	400 fr.
Etranger	500 fr.